

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1957

THÈSE

124

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Driss ZAARI

Né le 27 Janvier 1927, à Salé (Maroc)

Présentée et soutenue publiquement le 21 février 1957

**DE L'UTILISATION DE LA NEOMYCINE
DANS LE
TRAITEMENT DE L'AMIBIASE INTESTINALE
AU MAROC**

Président : M. LAVIER, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1957

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : ZAARI

Prénom : DRISS

Date de soutenance : 21 février 1957

Numéro d'ordre :

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

ZAARI (DRISS). — De l'utilisation de la Néomycine dans le traitement de l'amibiase intestinale au Maroc. — Paris, Imp. R. Foulon, 1957, in-8°, 68 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris, 1957, N°).

ZAARI (DRISS). — De l'utilisation de la Néomycine dans le traitement de l'amibiase intestinale au Maroc. — Paris, Imp. R. Foulon, 1957, in-8°, 68 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris, 1957, N°).

ZAARI (DRISS). — De l'utilisation de la Néomycine dans le traitement de l'amibiase intestinale au Maroc. — Paris, Imp. R. Foulon, 1957, in-8°, 68 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris, 1957, N°).

ZAARI (DRISS). — De l'utilisation de la Néomycine dans le traitement de l'amibiase intestinale au Maroc. — Paris, Imp. R. Foulon, 1957, in-8°, 68 p.

(Thèse Médec. (Etat), Paris, 1957, N°).



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1957

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Driss ZAARI

Né le 27 Janvier 1927, à Salé (Maroc)

Présentée et soutenue publiquement le 21 février 1957

**DE L'UTILISATION DE LA NEOMYCINE
DANS LE
TRAITEMENT DE L'AMIBIASE INTESTINALE
AU MAROC**



Président : M. LAVIER, Professeur

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1957

DOYEN HONORAIRE :

M. Baudouin

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Baudouin, Bénard (H.), Brocq, Cadenat, Carnot, Chabrol, Champy, Chevassu, Debré (R.), Delbet, Donzelot, Gastinel, Guillaïn, Halphen, Harvier, Laroche (G.), Laubry, Lemaître, Lévy-Solal, Lhermitte, Lian, Loeper, Marion, Mathieu, Mocquot, Mondor, Mulon, Olivier (E.), Richet (Ch.), Sannié, Sézary, Tanon, Velter.

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESSEUR Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports	CHAULLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Carcinologie	OBERLING (C.)
Chimie médicale	JAYLE (M.-F.)
Cliniques chirurgicales	Hôtel-Dieu MÉNÉGAUX (G.)
	Broussais DE GAUDART-D'ALLAINES (F.)
	Salpêtrière MOULONGUET
	Cochin QUÉNU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de cardiologie	MOUQUIN (M.)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose	BERNARD (Et.)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R.)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies des enfants	CATHALA
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J.)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P.)
Cliniques médicales	Hôtel-Dieu BARIETY
	Bichat JUSTIN-BESANÇON
	Cochin MOREAU (R.)
	Broussais DE GENNES (L.)
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition	BOULIN (R.)
Cliniques obstétricales	Tarnier LANTUÉJOUL (P.)
	Baudelocque VARANGOT
	Port-Royal LACOMME (M.)
Clinique ophtalmologique	RENARD
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A.)
Clinique physio-pathol. des problèmes alimentaires	HAMBURGER
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique et sociale	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE (A.)
Clinique urologique	FÉY (B.)

	MM.
Embryologie	GIROUD (A.)
Génétique médicale	LAMY (M.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	SOULIÉ
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et clinique de la première enfance	TURPIN
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIÉDELIEVRE (R.)
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	SICARD
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENÈGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	BARIÉTY (M.)
Pathologie et thérapeutiques générales	GARCIN (J.)
Pédiatrie sociale	MARIE (J.)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel)	DOGNON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	PATEL (J.)
Thérapeutique	BROUET

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.		MM.	
Anatomie	{ DELMAS (A.) <i>pr. s. ch.</i> DEBEYRE (J.) OLIVIER CABROL	Obstétrique . . .	{ MORIN (P.) RAVINA (J.) LELORIER ROBEY
Anatomie pathologique . .	{ GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) <i>pr. s. ch.</i> BUSSE (F.) GOUYGOU (Ch.)	Ophthalmologie .	{ DESVIGNES (P.) BRÉGEAT
Bactériologie . .	{ NÉVOT (A.) CHRISTOL	Orthopédie . . .	JUDET (R.)
Biochimie médicale	{ ETTORI (J.) <i>pr. s. ch.</i> POLONOVSKI (J.) SCHAPIRA DESGREZ (P.)	Oto-rhino- laryngologie . .	{ AUBRY (M.) MADIURO (M.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)	Parasitologie . .	{ CHABAUD (A.) BRUMPT (L.)
Dermato- syphiligraphie .	DUPERRAT (F.)		{ ABOULKER (P.) BAUMANN (J.) GOSSET (J.) LAURENCE (G.) LORTAT-JACOB (J.) OLIVIER (Cl.) POILLEUX (F.) VERNE (J.-M.)
Embryologie . .	TUCHMANN	Pathologie chirurgicale . .	{ BARCAT CAUCHOIX DUBOST FAUREL FLABEAU GERMAIN MATHEY THOMERET
Histologie . . .	{ BULLIARD (H.) <i>pr. s. ch.</i> COUJARD		
Hydrologie . . .	CORNET		
Hygiène	{ BOYER (J.) <i>pr. s. ch.</i> DEPARIS (M.) <i>pr. s. ch.</i>		
Maladies infectieuses . .	BASTIN		
Médecine légale et du travail . .	{ DEROBERT (L.) <i>pr. s. ch.</i> GAULTIER (M.) HADENGUE (A.) ALBAHARY	Pathologie expérimentale . .	{ MAURICE LOEPER (J.)
Neurochirurgie .	DAVID (M.)		{ BERNARD (J.) BOUDIN (G.) CASTAIGNE (P.) CONTE (M.) DOMART (A.)
Neurologie . . .	LHERMITTE	Pathologie médicale	
Obstétrique . . .	{ GRASSET (J.) LEPAGE (F.) MERGER (R.)		

	MM.
Pathologie médicale	LAMOTTE (M.)
	LAROCHE (Cl.)
	MILLIEZ (P.)
	PÉQUIGNOT (H.)
	PERRAULT (M.)
	RAMBERT (P.)
	THIEFFRY (St.)
	TURIAF (J.)
	BOUVIER
	BRICAIRE
	BRISAUD
	DEROT
	MALREZ
Pédiatrie	ROYER
	WOLFROMM
	JOSEPH (R.)
Pharmacologie . .	POLONOVSKI (Cl.)
	MOZZICONACCI
	CHEYMOL (J.) <i>pr. s. ch.</i>
	LÉVY (Mlle J.) <i>pr. s. ch.</i>

	MM.
Physiologie . . .	BARJETON (D.) <i>pr. s. ch.</i>
	PARROT (J.) <i>pr. s. ch.</i>
	DEJOURS (P.)
Physique médicale	DJOURNO (A.) <i>pr. s. ch.</i>
	GOUGEROT (L.) <i>pr. s. ch.</i>
Pneumo- phtisiologie . .	KREIS (B.)
Psychiatrie . . .	BARUK
	PICHOT
Psychiatrie infantile	MICHAUX (Z.)
Rhumatologie . .	DELBARRE
Stomatologie . .	CHAPUT (Mme A.)
	CERNÉA (P.)
Thérapeutique . .	CHASSAGNE
	PERRAULT
Urologie	KUSS (R.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

	MM.
Clinique chirurgicale . . .	AMELINE (A.)
	HUGUIER (J.)
	LÉGER (L.)
	PADOVANI (P.)
	ROUX (M.)
	RUDLER (J.C.)
Clinique médicale	DREYFUS (Gilbert)
	HAGUENAU (M.) <i>pr.s.ch.</i>

	MM.
Clinique médicale	KOURILSKY (R.)
	MARCHAL (G.)
Clinique obstétricale . . .	ESCALLE (G.)
	MAYER (M.)
Clinique ophtalmologique	OFFRET (G.)
Clinique urologique	COUVELAIRE (R.)

Secrétaire général de la Faculté	M. MOREL (J.)
Secrétaire	Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur, chargé de la direction	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur	Mlle GOICHON
Bibliothécaires	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.).
	LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Dont la compréhension, l'inlassable dévouement et les conseils éclairés ont dirigé mes pas jusqu'à l'accomplissement de ma tâche.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

En reconnaissance à toute l'affection dont elle m'a entouré.

A MA FEMME

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES BEAUX-PARENTS

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. LAVIER

Professeur de Pathologie Exotique
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*A qui nous sommes reconnaissant de
l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la
présidence de cette thèse.*

A NOS JUGES

En hommage respectueux.

A NOS MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR BIECHLER
Médecin-Chef de l'Hôpital Avicenne de Rabat

A NOS MAITRES
DES HOPITAUX DU MAROC

MADemoisELLE LE DOCTEUR DELONS

MONSIEUR LE DOCTEUR DASTE

MONSIEUR LE DOCTEUR FLEURY

*Qui ont contribué à notre formation médi-
cale et dont la compréhension et l'aide nous
ont été précieuses.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR RUNGS

Pour l'aide efficace qu'il nous a apportée.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PLISSIER

Chef du Laboratoire Régional de Rabat

AINSI QU'AUX LABORATOIRES DE L'HOPITAL « AVICENNE »

A NOS AMIS

DE FRANCE ET DU MAROC

A NOS CAMARADES D'INTERNAT

DES HOPITAUX DU MAROC

*Les observations ont été prises
dans les Services de l'Hôpital Avicenne :*

« Médecine hommes » :

DOCTEUR DEBONS

« Contagieux » :

DOCTEUR DASTE

« Médecine femmes » :

DOCTEUR FULKRAND

« Pédiatrie européenne » :

DOCTEUR POLGE

« Pédiatrie marocaine » :

DOCTEUR PAQUES

*Nous devons à l'obligeance du Docteur RUNGS
de nous avoir communiqué vingt observations
traitées à titre externe*

AVANT-PROPOS

Nous n'avons nullement l'intention, dans le travail que nous entreprenons, d'apporter d'éléments nouveaux que ceux déjà connus concernant l'amibiase, mais seulement d'exposer et de démontrer l'action de la Néomycine sur 60 cas d'amibiane intestinale confirmée.

Notre travail concerne surtout des cas marocains et par conséquent la portée de notre activité sera purement locale, et nous sommes certains que, sous cet angle, elle apporte un élément nouveau et surtout une façon commode et efficace de traiter une maladie qui constitue au Maroc, dans l'état actuel des choses, une toile de fond de toute la pathologie du pays.

PLACE DU TRAVAIL

Après un mot concernant l'épidémiologie générale, l'historique, l'anatomo-pathologie, l'association bactéries-amibes, nous insisterons sur l'importance de l'amibiase au Maroc et nous exposerons notre travail, les observations, avec les conclusions que nous avons pu en tirer.

LE MATÉRIEL D'ÉTUDE SE RÉPARTIT EN DEUX CATÉGORIES :

1° *Examen des malades hospitalisés* : la clinique est dominée par le syndrome dysentérique.

2° *La deuxième concerne des malades soit hospitalisés, soit traités à titre externe, dont les manifestations à prédominance de « côlite » ou de dystonie neuro-végétative n'ont pas arrêté l'activité.*

— *Les observations schématisées peuvent se grouper en deux catégories :*

1° *Amibiase de primo-infestation.*

2° *Celles qui font ressortir l'ancienneté de la maladie.*

— Nous dirons un mot de la Néomycine, de son activité antibactérienne et surtout anti-amibienne, de la posologie, de la durée du traitement.

— Nous exposerons nos succès et nos échecs avec commentaires.

— Nous parlerons des examens pratiqués :

— parasitologique surtout ;

— quelques rectoscopies ;

— quelques lavements barytés.

Nous regrettons de n'avoir pu pratiquer des examens bactériologiques pour des raisons matérielles. Nous donnerons la conclusion sur l'emploi de la Néomycine dans le traitement de l'amibiase intestinale d'après les observations que nous avons pu rassembler.

INTRODUCTION

Parmi les affections intestinales propres à l'homme, il est un groupe d'entérites dans lesquelles *Entamœba dysenteriae* joue ou a joué un rôle plus ou moins important et que l'on réunit communément sous le terme d'amibiase. Le nombre de communications qui sont consacrées à ces états pathologiques est considérable et l'intérêt qu'elles suscitent est loin d'être épuisé. Témoin en est le récent congrès international qui s'est tenu en septembre 1950 à Châtel-Guyon, où les sommités médicales les plus qualifiées se sont réunies pour exposer leur point de vue sur cette question.

Notre ambition dans cette étude ne vise nullement à apporter des éléments que l'on pourrait qualifier d'originaux, mais seulement d'exposer un travail accompli dans les services de l'hôpital « Avicenne » de Rabat, et à titre externe, où nous avons essayé pour la première fois un nouveau traitement à base de Néomycine sur 60 cas d'amibiase intestinale confirmée et les résultats que nous avons obtenus.

On nous excusera ici, dans cette brève étude, les citations d'auteurs et de travaux se limitent à quelques noms. Nous voudrions les mentionner tous, tant ils sont dignes d'intérêt, mais leur nombre très élevé, aussi bien en France qu'à l'étranger, ne nous permet seulement que de les rassembler en un fervent hommage et une commune louange.

Notre travail mettra l'accent sur l'importance de l'amibiase au Maroc, sur ses incidences économiques et sociales, et sur l'intérêt par conséquent que présente le traitement à la Néomycine dont l'action anti-amibienne est rendue possible par son action anti-bactérienne très importante, traitement surtout qui peut être suivi d'une façon ambulatoire et dont l'avantage d'emploi à titre prophylactique, dans les pays d'endémie et d'épidémie, est une solution d'avenir dans la lutte contre la dysenterie amibienne.

GENERALITES

HISTORIQUE ET EPIDEMIOLOGIE GENERALE

Recto-côlite ulcéreuse due à *Entamoeba dysenteriae*, autrefois maladie exotique, elle est fréquente au Maroc. De nombreux cas autochtones sont signalés en France depuis 1914.

Elle se manifeste d'abord par une côlite à type dysentérique, puis ultérieurement peut donner de multiples complications viscérales (hépatiques et pulmonaires). Ce qui est important à noter, et c'est l'avantage du traitement ambulatoire, c'est qu'il existe des sujets n'ayant jamais présenté de signes cliniques de dysenterie amibienne ou qui présentent des signes cliniques frustrés de cette dysenterie et chez qui un traitement anodin permettrait d'enrayer l'évolution vers ces complications redoutables.

I. — HISTORIQUE

L'amibe dysentérique a été découverte par LEWIS et étudiée par LOSCH (1875). KARTUBIS confirma son rôle pathogène. COUNCILMAN et LAFLEUR séparèrent nettement les dysenteries bacillaire et amibienne. KELSCH et KIENER, DOPTER, RAVANT, BENSAUDE étudièrent la maladie au point de vue épidémiologique et clinique. ROGER montra, en 1912, l'action thérapeutique du chlorhydrate d'émétine. CHAUFFARD s'employa à faire admettre cette médication en France. RAVANT, en 1915, préconisa l'emploi de l'arsenic. MULHEUS et MENK préconisèrent et appliquèrent au traitement de l'amibiase l'acide iodo-quinoléine sulfonique. D'autres traitements ont été proposés sans jamais détrôner l'efficacité de l'émétine.

PARIS, SCHLOFF, BAL et DHIR, CHEVALIER et LEPESME ont étudié l'action de la conessine sur l'amibiase. BLANC et SIGUIER ont montré, en 1950, l'efficacité de l'association antibiotique-émétine.

ETIOLOGIE

L'agent de la maladie, *Entamoeba dysenteriae* est un protozoaire de 20 à 30 μ comprenant un noyau et protoplasme divisé en deux parties, un endoplasme sombre et granuleux dans lequel on peut trouver des hématies, et un ectoplasme périphérique, réfringent clair. Ces amibes sont très mobiles, émettent des pseudo-podes nets. Elles sont difficiles à cultiver et comportent un cycle évolutif dont la forme de résistance est l'état de kystes. C'est seulement sous la forme de kyste que l'amibe vit dans le milieu extérieur et c'est souvent lui seul qu'on trouve dans les selles.

Le kyste ingéré est libéré dans l'intestin grêle. L'amibe gagne alors le côlon et pénètre dans la muqueuse lorsqu'il existe une brèche minime dans celle-ci.

La maladie se contracte par ingestion d'amibes ou de kystes ; ceux-ci se rencontrent dans les fèces des dysentériques ou même de certains porteurs de germes.

La contamination se fait soit directement, soit surtout par l'eau de boisson, les aliments souillés, par des poussières, les mains sales, les mouches, les légumes arrosés avec l'engrais humain.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions peuvent s'étendre à tout le gros intestin mais se localisent le plus souvent à l'un des segments : cæcum et surtout région recto-sigmoïdienne.

La muqueuse est d'abord le siège d'une inflammation catarrhale, limitée mais très intense. Elle est tuméfiée, parsemée d'un piqueté hémorragique. Puis apparaissent des ulcérations profondes à fond tomentueux, à bords tuméfiés et largement décollés. Les amibes traversent en effet la muqueuse et se développent dans le tissu conjonctif lâche de la sous-muqueuse. Elles y forment des trajets entourés d'une zone de nécrose rapidement envahie par les microbes de la flore intestinale qui y produisent des abcès en boutons de chemise. C'est ainsi que les ulcérations qui sont d'abord de dimensions d'une pièce de 1 franc, peuvent se fusionner entre elles par détachement de la muqueuse en des ulcérations extrêmement vastes dont les bords ont un aspect en carte de géographie.

Ces lésions passent à l'état chronique. Les bords des ulcérations se froncent, elles s'entourent de zones de sclérose avec rétraction des cicatrices déprimées. Le segment intestinal atteint prend un aspect rigide, on peut même voir se produire des rétrécissements. La gué-

ri-son se fait lorsqu'elle se produit par des plaques déprimées, grisâtres. Dans l'ensemble, les lésions ne sont pas très étendues, mais elles ont une tendance importante à la chronicité laissant des cicatrices graves.

Histologiquement, elles s'enfoncent dans la profondeur ; les glandes sont déformées. On y trouve, ainsi que dans le tissu interstitiel, des amibes entourées d'une zone de nécrose.

L'évolution se fait vers la formation d'un abcès sous-muqueux en bouton de chemise. A la phase d'ulcération, la sous-muqueuse présente une perte de substance large ; de très nombreuses amibes sont enchâssées dans les logettes de l'abcès. Les altérations superficielles muqueuses sont très peu étendues. A la phase chronique, l'ulcération est à ciel ouvert, par élimination de larges lambeaux de muqueuse.

EN RÉSUMÉ, on peut donc distinguer :

1° *Rectite aiguë* qui se caractérise par :

- a) *œdème* : muqueuse boursouflée encombrant la lumière rectale ;
- b) *congestion* : la muqueuse saigne au rectoscope ;
- c) *ulcérations superficielles ou profondes* s'accompagnant de spasmes.

2° *Rectite subaiguë* caractérisée par :

- a) *glaires brunâtres* avec une muqueuse saignante ;
- b) *congestion rouge vif* avec des ulcérations ;
- c) *ulcération constante à bords nets* siégeant à peu près à 15 cm en profondeur.

3° *Rectite chronique* caractérisée par :

- a) *séquelles vasculaires* : lacis vasculaires donnant l'image en fond d'œil ;
- b) *séquelles dystrophiques* : muqueuse lisse avec des plaques nacrées et des élévations punctiformes.

En ce qui concerne la dystonie neuro-végétative, elle prendrait son origine dans les terminaisons sympathiques siégeant dans la sous-muqueuse. L'excitation arriverait aux « centres » et donnerait une réponse à n'importe quelle partie de l'organisme.

LE COMPLEXE AMIBES - BACTERIES

Là, nous abordons un chapitre important, car il est admis généralement aujourd'hui que la dysenterie amibienne a une pathogénie mixte, pathogénie qui relèverait d'une agression de l'intestin à la fois

par l'amibe et par les microbes pyogènes associés en un véritable complexe amæbo-bactérien. D'ailleurs le rôle des bactéries dans le déterminisme de la dysenterie avait déjà été défendu avec plus ou moins d'éclectisme par les premiers travaux consacrés à l'amibiase.

Or il s'est révélé que le spectre antibiotique de la Néomycine, d'après les travaux des écoles américaines, s'étend aussi bien à l'amibe qu'à ces germes d'association.

Pour en revenir à l'association amibes-bactéries, les travaux de KARTUBIS, de MARCHOUX (1918), de MATHIS (1918), de DOBELL (1921), de WESSYN (1926), de CLEVELAND et SANDENS (1930), de MELENEY et FRYE, et surtout ceux de l'Institut Pasteur depuis 1935 par R. DESCHIENS, en ont établi l'existence et qui consistaient en :

1) OBSERVATIONS ÉPIDÉMIOLOGIQUES ET CLINIQUES

Telles les recrudescences saisonnières de l'amibiase qui correspondent aux variations saisonnières qualitatives et quantitatives de la flore bactérienne des eaux de consommation de la même région.

Les pays où l'amibiase est endémique ou endémo-épidémique, ne payent pas le même tribut à la maladie et ce tribut dépend de la qualité des eaux des régions intéressées.

Le rôle de la flore associée, propice au développement de l'amibiase, éclaire certaines contestations apparemment paradoxales. Ainsi s'expliquerait que l'amibiase des pays chauds revêt plus souvent qu'en France l'allure d'un syndrome dysentérique aigu vrai, et l'action bienfaisante et cicatrisante de rapatriement pour les « coloniaux ». Dans notre pays, l'épidémiologie ne semble pas uniquement influencée par les saisons, mais une maladie endémique se propageant surtout par le manque d'hygiène individuelle.

2) ARGUMENTS EXPÉRIMENTAUX

DESCHIENS a montré l'existence du complexe amibes et flore microbienne (streptocoque, staphylocoque, colibacilles, pyocyanique). De l'étude de ce complexe, il résulte que les deux éléments de ce couple — amibes et flore — se montrent pratiquement inséparables, au moins de façon durable, et que la flore bactérienne est nécessaire à l'amibe pour se perpétuer en culture.

Qu'il nous suffise de rappeler les travaux de FRYE et MELENEY, de BUMPT : l'inoculation intra-rectale au chat du complexe amibes-bactéries, qui déterminent des phénomènes dysentériques qui semblent quelquefois répondre spécifiquement à l'infestation amibienne.

Citons encore DESCHIENS et PROVOST, qui ont expérimenté sur des lots de chats et qui ont montré que le pouvoir d'infestation de l'amibe baissait de 60 % quand on met des milieux privés de bactéries et avec des amibes seules.

3) LES ARGUMENTS THÉRAPEUTIQUES

Les découvertes des antibiotiques et leur association dans le traitement des amibiases ont donné d'excellents résultats (BLANC et LIGUIER) : 200 cas en Indochine (émétine, pénicilline, sulfaguanidine). On a ensuite utilisé les autres antibiotiques tels : auréomycine, terramycine, etc. Les résultats de ces associations ont été confirmés par W. KFOUS sur les rats.

Et tout ceci nous amène à la conclusion suivante : la dysenterie dite amibienne apparaît aujourd'hui comme une véritable colite mixte, parasitaire et infectieuse, résultant de l'agressivité variable des éléments du complexe amibes-bactéries, et ce fait explique peut-être pourquoi il existe de telles différences individuelles entre l'amibiase infestation, qui nous occupe dans la première partie de ce travail, et l'amibiase maladie, que nous aborderons dans la seconde.

La Néomycine, par son action sur l'amibe et sur la flore associée, répondrait bien à ce qu'on peut attendre d'un médicament qui aurait une efficacité que l'on souhaitait depuis tant d'années.

Et LEBLANC ne disait-il pas : « Le problème thérapeutique de l'amibiase ne pourra être résolu que le jour où un traitement anti-infectieux polyvalent, maniable et inoffensif, viendra ajouter son action au rôle spécifiquement anti-parasitaire de l'émétine et de la conessine. »

La Néomycine semble répondre, par son action anti-bactérienne et anti-amibienne, à ce souhait.

Nous ne terminerons pas ce chapitre des germes associés sans parler des lambliaoses et des trichomonas dont la fréquence relative considérée autrefois comme des parasitoses rares, leur rapide diffusion depuis ces dernières années, leur résistance à l'égard des thérapeutiques habituelles, leur activité pathogène générale, en font des affections classiques désormais mieux connues.

Pour rester dans l'objet de notre travail actuel, c'est dans la conception de leur corrélation avec l'amibiase que nous les invoquons. Il ne s'agit pas de mettre en parallèle des affections qui ont chacune son individualité propre, mais d'avoir présent à l'esprit que l'association est fréquente, qu'elle est quelquefois responsable du

déclenchement du syndrome dysentérique et que si la Néomycine à une action relativement efficace contre ces deux parasites, le plus souvent elle détruit l'amibe et la flore, et favorise la pullulation d'autres parasites soit animal, soit végétal.

IMPORTANCE DE L'AMIBIASE AU MAROC

A côté des grands fléaux que sont le paludisme, la tuberculose pulmonaire et la syphilis, il est incontestable que l'amibiase constitue actuellement au Maroc une maladie des plus courantes parce qu'elle contribue à caractériser le terrain sur lequel évolueront défavorablement les maladies majeures. Par conséquent, la lutte contre cette parasitose doit être engagée et elle constituera une victoire de la médecine dans ce pays et favorisera la résistance de l'individu vis-à-vis des autres maladies. Etablir un parallélisme entre ces dernières maladies et l'amibiase n'est peut-être pas toujours justifié, car ce serait inférer des conséquences sociales et de nécessité de traitement de longue durée plus ou moins communes à ces maladies, à une parenté biologique et clinique qui n'est en rien fondée.

Il n'en reste pas moins que l'amibiase constitue encore, dans l'état actuel des choses, une affection non rare dont la disparition progressive constituera un énorme progrès.

L'amibiase, au Maroc, passe pour l'explication trop facile d'un grand nombre de troubles apparemment éloignés de la sphère colique.

A l'appui de cette critique, on peut apporter le peu de cas de dysenterie aiguë, la rareté de l'hépatite amibienne et de l'abcès du foie depuis que les amibes indochinoises ont cessé de nous parvenir.

Nous croyons, au contraire, que son rôle dans la pathologie est au moins sous-estimé et que des conséquences tardives à distance de l'accident colique initial débordent très largement le cadre d'une consultation de pathologie digestive uniquement. Nous pensons à ces asthéniques, porteurs de pyorrhée alvéolaire, se plaignant de dystonie neuro-végétative et condamnés à une arythmie digestive tout à fait évocatrice. Le « Boumezoui » (ce qui bat), tel que l'appelle les Marocains, consiste en une dystonie neuro-végétative et dont la manifestation la plus importante est le battement de l'aorte descendante perçu au creux épigastrique, est reconnu comme secondaire aux côlites et généralement aux côlites amibiennes (SANDOZ).

Ce n'est pas une manifestation isolée. Elle s'intrique dans un ensemble qui se nommait le spasme de la corde colique gauche, la douleur élective du côlon droit accompagnée par les troubles fonc-

tionnelles, nausées, accès de vagotomie, alternance douloureuse de diarrhée et de constipation. La présence de cette dystonie peut à coup sûr faire affirmer l'ancienneté ou mieux la chronicité des lésions coliques. Elle se révélera à l'examen clinique du tiers de nos malades. On voit l'importance que revêt l'efficacité d'un traitement simple n'interrompant pas l'activité.

Car sur les observations que nous avons rassemblées et en considérant la chose sous les angles économique et social, on se rend compte de l'handicap social que peut présenter une maladie comme l'amibiase.

Les frais d'hôpitaux, à la charge de l'Etat, l'indisponibilité que cause l'hospitalisation des malades atteints d'amibiase, les frais que tout cela occasionne, sont une lourde charge pour la société sans parler de l'inadaptation au travail par asthénie.

Nous ne terminerons pas ce chapitre sans parler des porteurs de parasites qui sont très nombreux et qui sont une source de contamination redoutable. (Les réactivations que nous avons faites nous ont montré l'existence d'un très grand nombre de ces porteurs.)

Et s'il n'est certes pas vrai que seule une flore microbienne agressive serait capable de rendre pathogène l'amibe dysentérique, il reste que s'attaquer à la flore microbienne est un excellent traitement de l'amibiase cliniquement et biologiquement parlant.

Dans les cas qui nous intéressent, les malades qui sont actuellement parasités, et traités de près, le seront à nouveau. L'innocuité et l'efficacité du traitement sont donc des arguments de poids dans le choix de cette thérapeutique.

NEOMYCINE

La Néomycine est un antibiotique d'origine fongique isolé des cultures d'un actinomyces streptomyces Fradiae. Elle fut découverte par WAKSMAN et LE CHEVALLIER en 1949, à New-Jersey.

Cet antibiotique a été isolé au cours des recherches visant à la découverte des substances actives sur les bacilles tuberculeux devenus streptomycino-résistants.

Elle a un spectre voisin à celui de la streptomycine avec en plus une action certaine sur les amibes, lamblas, trichomonas et autres parasites intestinaux. Mais sa toxicité rénale et auditive par voie parentérale ont dû faire renoncer à ce mode d'administration en clinique. Par contre la Néomycine s'est révélée un antibiotique d'usage local (externe ou intestinal) de choix, grâce en particulier à son excellente tolérance locale.

Nous laisserons de côté les définitions de l'unité, de son dosage même de sa stabilité qui est très grande, pour parler de ses autres aspects.

ACTIVITÉ ANTI-BACTÉRIENNE (ANTI-AMIBIENNE)

La Néomycine est active *in vitro* contre un grand nombre de bactéries ; elle n'a aucune action sur les virus et les champignons.

B. gram —

- A. aérogènes
- K. pneumonie
- E. coli
- Protéus

B. gram +

- Pseudomonas*
- Staphylococcus aureus*
- Corynebactérium*
- Bacilles sporulés aérobies
- Pneumocoques / + résistants
- Streptocoques / —

ACTION SUR *E. DYSENTERIAE*

Les travaux les plus intéressants ont été publiés par Léon V. MAVAY, Raymond L. LAIRD, Thomas N. STERN.

D'autres travaux, à l'hôpital de Chicago, ont montré l'action certaine de la Néomycine sur l'amibiase intestinale.

Des souches spéciales ont été cultivées et l'on a obtenu les concentrations adéquates. Parallèlement, on faisait agir sur les mêmes souches divers antibiotiques connus jusqu'à nos jours et les comparaisons faites, d'après les résultats obtenus, donnent 85 % des succès pour la Néomycine. Et son action est d'autant plus avantageuse, dans ce domaine particulier, qu'elle s'étend aux germes d'association (avantage sur les autres anti-amibiens). Et d'après les statistiques de l'hôpital de Chicago, non seulement il existe une action sur les cas déclarés, mais la réinfection a nettement diminué depuis et son emploi à titre prophylactique s'étend de plus en plus et donne d'excellents résultats.

L'action de la Néomycine est bactéricide et bactériostatique. Le *protéus* et le *pseudomonas* font exception et l'action de la Néomycine sur ces germes est uniquement bactériostatique.

RÉSISTANCE « IN VITRO »

D'après les études de HSIE et collaborateurs, WAKSMAN, GEZON, CLANCY, la résistance à la Néomycine est progressive et lente, du type de la résistance à la pénicilline, différente de la streptomycine-résistance qui est longue et rapide.

WAKSMAN et LVERSON ont observé que les souches devenues résistantes sont fragiles et perdent leur résistance après un ou plusieurs transferts.

Il n'y a pas de résistance croisée entre la néomycine et l'auréomycine, la terramycine et le chloramphénicol. Les souches résistantes à la streptomycine conservent leur sensibilité à la Néomycine ; par contre, les souches devenues résistantes à la Néomycine sont également moins sensibles à la streptomycine.

SYNERGIE

Néomycine + streptomycine (WERKSMAN).

Bacitracine + néomycine (BALDWIN KILKINS).

ABSORPTION — DIFFUSION

1) VOIE ORALE (la plus importante)

La néomycine administrée *per os* n'est pratiquement pas absorbée au niveau du tube digestif chez l'homme. SCABURY a trouvé après administration de 3 grammes, des taux sanguins de 1 à 4 γ/cm^3 . WAISBERN et collaborateurs, des taux sanguins de 1,25 γ/cm^3 avec 2 g *per os* toutes les six heures.

2) VOIE INTRA-MUSCULAIRE

Diffusion rapide dans le sang, le L.C.R. et la plèvre.
Mais voie abandonnée, car très dangereuse.

3) VOIE LOCALE

Très efficace et ne diffuse pas dans le sang, mais donne des concentrations très importantes d'antibiotiques au niveau de la lésion.

TOXICITÉ

En plus de sa toxicité expérimentale par voie I.M. (la voie locale et *per os* est anodine), la toxicité chez l'homme est importante. Elle se traduit par des signes d'irritation rénale transitoire : albuminurie, cylindrurie, oligurie et quelquefois azotémie chez les sujets présentant une insuffisance rénale ; l'azotémie est de règle, souvent importante et forçant à interrompre le traitement.

Les accidents toxiques auditifs sont moins fréquents. Les cas observés se trouvent chez des sujets antérieurement traités par la streptomycine, ce qui fait penser à un effet additif des toxicités cochléaires de ces deux antibiotiques.

AUCUN ACCIDENT TOXIQUE n'a été signalé après utilisation de la néomycine *per os*, même avec des doses élevées (6 g par jour). Il en est de même de la néomycine locale.

Pour notre part, à part quelques nausées et une diarrhée passagère, aucun des malades traités n'a présenté de signes graves d'intoxication.

D'autre part, la corrélation entre les résultats cliniques et la sensibilité *in vitro* est bonne dans l'ensemble.

Au point de vue local, elle est extrêmement plus sensibilisante.

Nous ne ferons que citer l'action de la néomycine dans les préparations opératoires, son action antiseptique intestinale étant largement démontrée.

Les auteurs américains ont même envisagé l'utilisation de la néomycine dans les infections graves à germes néomycino-sensibles et non améliorées par les autres antibiotiques, chez des sujets présentant une fonction rénale normale, et à condition de ne pas dépasser 8 à 10 mg par kg de poids pendant cinq à huit jours.

EXCRÉTION

— Dans les urines : 3 %.

— Dans les fèces : 97 %.

On peut donc conclure que la néomycine administrée par voie orale constitue un traitement rapide, efficace et atoxique des infections intestinales microbiennes et parasitaires.

Elle réunit aussi toutes les qualités de l'antibiotique intestinal type par :

- son excellente tolérance sans irritation des muqueuses ;
- sa rapidité d'action ;
- son spectre anti-bactérien étendu ;
- ses concentrations intestinales maxima ;
- sa résistance aux ferments digestifs.

Cependant la néomycine aurait tendance à supprimer la flore intestinale, ce qui a comme corollaire :

- 1° de favoriser l'apparition de moniliase qui semble être le danger le plus grand ;
- 2° de favoriser la pullulation d'autres parasites déjà existants, en particulier les lamblias.

Les manifestations cliniques sont, en général :

- diarrhée ;
- nausées ;
- céphalée ;
- prurit ano-rectal.

D'autre part, les avitaminoses fréquentes avec les autres antibiotiques sont rarement observées chez les malades traités à la néomycine : pas de glossite, pas de phénomènes gastro-intestinaux.

Dans la pratique, on devrait pour utiliser ce médicament avec sécurité :

- 1° Réensemencer l'intestin au cours du traitement.
- 2° Traiter au préalable, si possible, les parasitoses existantes et néomycino-résistantes.
- 3° Donner à titre préventif, au cours du traitement, un anti-fongique par voie buccale (mycostatine).

Enfin, il faudra toujours faire suivre à ce traitement les pansements intestinaux de longue durée (bismuth) et les vitamines à tropisme cicatriciel (complexe B) pour éviter les cicatrisations vicieuses qui entretiendront les lésions.

Il faudra aussi penser au drainage correct de la vésicule biliaire et le traitement de la dystonie neuro-végétative.

MATERIEL DE TRAVAIL

A — GENERALITES

Nous avons pu réunir 60 cas d'amibiase intestinale confirmée chez des hommes, des femmes et des enfants et dont les formes, en l'occurrence les observations, seront exposées au chapitre suivant.

Le matériel se répartit en deux catégories :

1° Examen des malades hospitalisés.

La clinique est en général dominée par les syndromes dysentériques dans les formes de primo-infestation.

2° Les malades traités surtout à titre externe et qui présentent des manifestations à prédominance de cœlite, de pyorrhée alvéolaire et de dystonie neuro-végétative extra-colique.

Ces malades, en général, n'ont pas interrompu leur activité. Durée de traitement et posologie : une semaine à raison de :

- 2,50 g (10 comprimés) les trois premiers jours ;
- 2 g les trois jours suivants ;
- 1 g les derniers jours.

Chez les enfants, nous avons adopté la posologie de 50 mg par kg de poids et par jour.

LES EXAMENS PRATIQUÉS

L'examen essentiel est l'examen parasitologique : d'emblée chez les malades présentant un syndrome dysentérique ; après réactivation chez les malades dont les manifestations pathologiques, à type de cœlite inexpliquée ou de vagotonie, nous ont fait penser à une amibiase.

Les manifestations les plus couramment rencontrées sont les suivantes :

- 1) côlites chroniques ;
- 2) recto-côlite ;
- 3) hémorroïdes ;
- 4) dystonie biliaire ;
- 5) insuffisance hépatique ;
- 6) syndrome solaire ;
- 7) dystonie cardio-vasculaire : hypotension ; extrasystoles ; arythmie ;
- 8) dystonie respiratoire : signe du soupir ; asthme anarchique ;
- 9) catarrhe des voies respiratoires supérieures (nasal, auriculaire, angine) à répétition ;
- 10) manifestations allergiques surtout cutanées ;
- 11) asthénie générale : psychasthénie ; myasthénie.

Chez tous nos malades traités, un, deux ou trois examens de selles après la fin du traitement à la néomycine ont été pratiqués.

Nous avons donné aussi des traitements de consolidation à base de dérivés arsenicaux ou dérivés iodés de l'oxyquinoléine pour éviter des rechutes ou reviviscence, car l'amibiase-maladie a une évolution la plupart du temps déconcertante.

Pour ceux de nos malades qui ont accepté de revenir un ou plusieurs mois après le traitement, nous avons pratiqué des examens de selles de contrôle.

Nous avons pu aussi faire :

- des rectoscopies ;
- des lavements barytés.

A tous les malades traités, nous avons demandé de revenir s'ils présentaient une rechute ou une complication quelconque.

Jusqu'à nos jours, le début de notre travail remonte au mois d'octobre 1955 ; nous n'avons réhospitalisé ou revu que 50 % des malades traités et qui n'ont présenté aucune rechute. Pour les autres, nous supposons qu'une complication grave ne s'est pas manifestée.

B — LES CAS TRAITES

(observations schématisées)

1) AMIBIASE DE PREMIÈRE ATTEINTE

a) FORME DYSENTÉRIQUE

OBSERVATION N° 1

Il s'agit d'un homme de cinquante ans, M. Mohamed B..., commis de ferme, région de Rabat, qui est hospitalisé le 14 octobre 1955 pour syndrome dysentérique avec :

- douleurs abdominales diffuses ;
- épreintes ;
- ténesme rectal ;
- diarrhée sanglante (10 selles par jour).

A l'examen clinique, on trouve : cadre colique gargouillant ; le reste de l'examen s'avérant négatif.

Le malade ne signale aucun antécédent pathologique.

Un examen de selles, pratiqué le 15 octobre 1955, montre l'existence de selles glaireuses et sanglantes avec leucocytes et hématies en grand nombre et la présence de kystes d'amibes dysenteriae.

Le malade reçoit : 2,50 g (10 comprimés) de néomycine les trois premiers jours ; 2 g les trois jours suivants ; 1 g les deux derniers jours.

Dès le deuxième jour du traitement, une amélioration du syndrome est obtenue avec réduction du nombre de selles à deux par jour.

L'amélioration clinique se continue et, à sa sortie, le malade présente une selle normale par jour. Le huitième jour, un examen de selles de contrôle est pratiqué le 23 octobre 1955, qui montre : selles moulées ; pas de parasites.

L'examen clinique est strictement négatif.

Nous n'avons enregistré aucun accident dû à la thérapeutique :

- pas de nausées ni vomissements ;
- pas d'albuminurie.

OBSERVATION N° 2

M. B... Mohamed, soixante ans, commerçant à Rabat, est hospitalisé le 26 décembre 1955 pour : syndrome dysentérique typique remontant à huit jours.

L'examen clinique ne montre rien de spécial, sinon une hernie inguinale gauche.

L'examen de selles pratiqué le 27 décembre 1955, montre la présence de kystes d'*Entamoeba dysenteriae*.

Le traitement à la néomycine est institué de la même façon que précédemment.

Le premier examen de selles de contrôle est pratiqué le 31 janvier 1956 ; il montre : kyste d'*Entamoeba dysenteriae*.

Le malade ne reçoit aucune nouvelle thérapeutique. Un deuxième contrôle est pratiqué le 11 janvier 1956, qui donne le résultat suivant : selles pâteuses ; aucun parasite.

OBSERVATION N° 3

Mme R... Batoul, soixante ans, habitant Témara, région de Rabat, est admise à l'hôpital le 13 janvier 1956 pour : arthrite aiguë du genou gauche.

L'examen clinique montre des signes d'arthrite manifeste du genou gauche isolée, pas de température élevée, pas d'angine, pas de manifestation cardio-vasculaire, pas d'antécédents notables.

Les examens para-cliniques pratiqués donnent :

- B.W. : négatif.
- Gonoréaction : négative.
- V.S. : 98.
- Weltman : 6^e tube.
- Fibrinogène : 7 g/litre.
- Numération globulaire : 3.700.000 G.R. ; 7.000 G.B.
- Formule leucocytaire :
 - 49 % poly. neutr.
 - 1 % éosinophiles
 - 43 % lymphocytes
 - 7 % monocytes

Le 18 janvier 1956, la malade présente un syndrome dysentérique.

L'examen des selles montre l'existence d'amibes dysentériques. Après huit jours de traitement à la néomycine, le syndrome dysentérique disparaît complètement ainsi que l'arthrite qui ne laisse aucune séquelle fonctionnelle. Un examen de selles de contrôle est pratiqué : selles pâteuses avec rares trichomonias.

La malade n'est pas revenue jusqu'à nos jours ni pour une manifestation articulaire, ni pour une manifestation d'amibiase intestinale.

OBSERVATION N° 4

Fatna Bent Mohamed, quarante ans, habitant Rabat, sans profession, est hospitalisée le 14 décembre 1955 pour : diarrhée sanglante remontant à quatre jours.

A l'examen clinique : gargouillement cæcal.

Les examens pratiqués montrent :

- B.W. : négatif.
- Numération globulaire : 4.100.000 G.R. ; 13.500 G.B.
- Formule leucocytaire :
 - 47 % polynucléaires
 - 44 % lymphocytes
 - 8 % monocytes
 - 1 % éosinophiles

Examen de selles le 15 décembre 1955, montrant : présence d'amibes dysenteriae.

Après huit jours de traitement, un nouvel examen de selles donne : selles moulées, absence de parasites.

OBSERVATION N° 5

M. M... Driss, trente-quatre ans, habitant Sale, entre dans le service le 1^{er} décembre 1956 pour syndrome dysentérique.

Le premier examen de selles du 1^{er} décembre 1956 montre la présence de nombreuses amibes dysentériques.

Le 9 décembre 1956, un examen de contrôle s'avère négatif.

Le malade est réhospitalisé le 20 janvier 1956 et un autre examen de selles de contrôle est pratiqué après réactivation ; il ne montre l'existence d'aucun parasite.

OBSERVATION N° 6

M. Salah D..., soixante ans, habitant Rabat, est admis le 5 décembre 1956 pour syndrome dysentérique avec cachexie.

Le début de la maladie remontait à deux mois. Il n'y a eu aucune interruption dans le syndrome et aucun traitement n'avait été institué.

A son entrée, il présentait un état général altéré avec ventre ballonné et sensible.

Le premier examen de selles montre de nombreuses amibes dysentériques et de rares trichomonas.

Après traitement à la néomycine, l'examen (20 décembre 1956) de selles de contrôle donne le résultat suivant : selles moulées, quelques trichomonas, pas d'amibes.

Vu sa cachexie, le malade est gardé à l'hôpital, où l'on pratique un deuxième contrôle qui se révèle négatif.

L'état général s'améliore et le malade sort, ne présentant aucune symptomatologie suspecte.

OBSERVATION N° 7

M. Mohamed M..., cinquante ans, habitant Rabat, est hospitalisé le 11 octobre 1955 pour : syndrome douloureux abdominal avec diarrhée sanglante (8 selles par jour).

L'examen clinique ne montre rien de chirurgical chez ce malade.

Un examen de selles est pratiqué le 13 octobre 1955, montrant l'existence d'amibes ayant la morphologie d'*Entamoeba dysenteriae*.

Après deux jours de traitement à la néomycine, le malade ne présente plus qu'une selle par jour, avec rétrocession des douleurs.

Le 18 octobre 1955, un examen de contrôle montre l'absence totale de tout parasite.

b) FORME DIARRHÉIQUE ET FÉBRILE

OBSERVATION N° 1

Mme Aïcha L..., trente ans, habitant Douar Debagh, à Rabat, est hospitalisée pour fièvre puerpérale consécutive à un accouchement remontant à douze jours.

A son entrée, le 6 janvier 1956, la malade présentait une température à 38° :

— coliques abdominales ;

— lochies ;

— col entr'ouvert avec gros utérus.

Un traitement aux antibiotiques arrête net l'évolution du syndrome infectieux.

Les examens pratiqués ont montré :

— Numération globulaire : 4.400.000 G.R. ; 11.000 G.B., dont 61 % de poly.

— B.W. : négatif.

— Urée : 0,44.

— R.A.S. par ailleurs.

Le cinquième jour de son hospitalisation, la malade présente une diarrhée importante (8 selles par jour) avec coliques abdominales et épreintes.

Un examen de selles est pratiqué qui montre l'existence d'amibes dysentériques, de giardie et de trichomonas.

Un traitement à la néomycine est entrepris. L'examen de contrôle montre l'existence de kystes d'amibes, des trichomonas et des giardia.

La malade n'est pas restée pour un deuxième examen de selles de contrôle.

OBSERVATION N° 2

(Forme diarrhéique simple)

M. Mohamed B..., chauffeur, vingt-deux ans, habitant la Médina de Rabat, est admis le 10 septembre 1956 pour : syndrome diarrhéique avec mauvais état général.

A l'interrogatoire, l'intéressé présentait depuis cinq jours 8 à 10 selles par jour, sans syndrome dysentérique (pas d'épreinte, ni ténésme rectal, ni sang).

— V.S. : 46.

— B.W. : négatif.

A part un Pott dorsal ancien et stabilisé, l'examen clinique reste négatif.

L'examen de selles pratiqué le 12 septembre 1956, montre la présence d'amibes et kystes d'amibes dysentériques.

Après huit jours de traitement à la néomycine, un deuxième examen de selles s'avère négatif.

OBSERVATION N° 3

M. B... Ahmed, vingt-deux ans, ouvrier agricole, habitant Camp Marchand, entre dans le service le 5 octobre 1955 pour intoxication alimentaire.

A son admission, l'intéressé présente : selles nombreuses par jour, état général altéré, teint subictérique, déshydratation, vomissement, cadre colique gargouillant.

Par ailleurs, une albuminurie passagère est à signaler.

Les examens de laboratoire donnent :

— Urée sanguine : 0,62 g/litre.

— B.W. : négatif.

— Selles (le 6 octobre 1955) donnent comme résultat : présence d'amibes et kystes d'amibes, dysentériques, trichomonas.

Après traitement de huit jours à la néomycine, l'examen de selles de contrôle se montre négatif pour les amibes, mais révèle l'existence de rares trichomonas.

c) FORME TYPHOÏDE D'AMIBIASE AIGUE

OBSERVATION N° 1

(forme typhoïde, cholériforme et vagotonique)

M. Haj A... H..., quarante ans, commerçant à Sale, est hospitalisé le 23 décembre 1955 pour hémorragie intestinale.

A son entrée, le malade présentait un syndrome infectieux grave, un syndrome dysentérique avec 8 à 10 selles par jour, une altération marquée de l'état général.

Un examen de selles fait d'urgence montre l'existence d'amibes et de kystes d'amibes dysentériques.

Aussitôt, un traitement à la néomycine est entrepris.

Les examens pratiqués montrent :

— une leucocytose à 15.000 avec 10 % éosinophiles ; 63 % de polynucléaires.

Le deuxième jour de traitement, la température descend à 37°5 et les selles (nombre) diminuent, mais la rectorragie continuera.

Après dix jours d'hospitalisation, le malade sort avec traitement de consolidation au Diréxiol, après contrôle des selles qui s'est avéré négatif.

Le malade est réhospitalisé pour bilan de contrôle.

Un examen de selles est pratiqué le 14 janvier 1956 qui s'avère négatif.

On envisage une rectoscopie ; la réponse donne : rectum encombré de sérosité sanglante et très douloureux, impossible de passer.

Une série de lavements laudanisés est instituée et, le 7 avril 1956, après examen de selles de contrôle négatif (le troisième), on pratique une rectoscopie qui montre :

— Image de rectite aiguë comportant l'œdème, la congestion rouge violacé saignant au contact, les ulcérations superficielles et profondes. Devant la confluence des diverses lésions, devant l'hémorragie persistante, devant les troubles psychiques que présente le malade, le diagnostic de recto-côlite hémorragique est envisagé.

Un traitement à la cortisone de dix jours donne une amélioration nette. Le lavement baryté montre une côlite spasmodique généralisée.

Le 24 février 1956, une nouvelle rectoscopie montre une amélioration franche et pas d'ulcération.

Le malade sort nettement amélioré le 27 février 1956.

Le 12 avril 1956, le malade est réadmis pour arythmie complète.

L'électrocardiogramme montre une fibrillation auriculaire qui sera vite réduite par la digitaline et la quinocardine. Le malade est sorti le 28 avril 1956 et n'est plus revenu.

L'intérêt de cette observation réside dans les diagnostics qu'elle soulève :

1° Etant donné la gravité du syndrome hémorragique, l'asthénie physique et psychique, la durée aussi de l'hémorragie, le diagnostic de recto-côlite paraissait des plus plausibles.

2° Vu les complications qu'a présentées ce malade, en particulier les complications cardiaques, devant la rapidité de la disparition du syndrome, nous avons pu affirmer l'origine neuro-végétative de l'affection.

3° Au point de vue thérapeutique, l'efficacité remarquable de la néomycine nous a incliné à penser à l'origine amibienne du syndrome complexe présenté par le malade.

OBSERVATION N° 2

Mme O... Fatima, trente ans, habitant Rabat, est hospitalisée le 12 janvier 1956 pour : infection intestinale aiguë, avec diarrhée et température élevée.

L'examen clinique pratiqué alors ne permet pas d'éclairer le diagnostic.

Une hémoculture est faite, elle s'avère négative.

— Goutte épaisse : négative.

— Numération globulaire : 4.500.000 G.R. ; 9.000 G.B.

— Formule : 72 % de poly. ; 1 % éosino.

— Urée sanglante : 0,45 g/litre.

— B.W. : négatif.

Le 17 janvier 1956, la malade présente des selles sanglantes.

L'examen de selles montre de nombreuses amibes dysentériques.

Après deux jours de traitement à la néomycine, la température revient à la normale, la diarrhée sanglante s'arrête.

Au huitième jour, un examen de selles de contrôle est pratiqué. Kystes de lamblia et pas d'amibes. Un deuxième contrôle a lieu le 29 janvier 1956, qui s'avère totalement négatif.

OBSERVATION N° 3

M. M... Mohamed, soldat aux Forces armées royales marocaines, trente ans, est admis le 15 septembre 1956 pour syndrome digestif infectieux. Il présentait une température à 40°, une obnubilation marquée, un teint subictérique et une diarrhée aqueuse. A l'examen : yeux injectés, ventre gargouillant, râles bronchiques, mais pas d'épistaxies, ni dissociation entre température et pouls, pas de splénomégalie, pas de taches rosées.

- Goutte épaisse : négative.
- Numération globulaire : 4.660.000 G.R. ; 12.600 G.B.
- Formule leucocytaire :
 - 75 % poly.
 - 23 % lympho.
 - 2 % mono.

Examen de selles (19 septembre 1956) montrant des kystes d'amibes dysentériques. Après un traitement de trois jours à la néomycine, tout rentre dans l'ordre.

A la rectoscopie : ulcération au niveau de la deuxième valvule, image en fond d'œil ; à 10 cm vers le sacrum, image de cõlõte chronique.

Un contrõle est pratiqué le 26 septembre 1956 qui s'avère négatif.

OBSERVATION N° 4

Mme B... M... Yamina, cinquante ans, habitant Rabat, est envoyée le 13 décembre 1955 pour rétention placentaire. En fait, pas d'utérus gravide, le toucher vaginal ne montre rien de particulier, pas de métrorragie, mais syndrome infectieux avec température à 40° et selles sanglantes et nombreuses (6 par jour).

- Hémoculture : négative.
- G.F. : négative.
- Numération : 4.000.000 G.R. ; 3.600 G.B.
- Formule leucocytaire :
 - 57 % poly.
 - 27 % lympho.
 - 16 % mono.
- V.S. : 10.

Le 15 décembre 1955, on pratique un examen de selles qui montre la présence d'*Entamœba dysenteriae*.

Le 23 décembre 1955, l'examen de selles de contrõle est strictement négatif.

d) FORME : SYNDROME ABDOMINAL AIGU

OBSERVATION N° 1

(Forme pseudo-appendiculaire)

M. S... Tahar, vingt-cinq ans, sans profession, est hospitalisé le 12 juin 1956 pour : syndrome abdominal aigu.

Le malade présente à l'entrée des douleurs abdominales importantes à maximum de localisation dans la fosse iliaque droite avec légère défense, mais en plus diarrhée (6 selles par jour).

Le reste de l'examen ne montre rien de particulier : température à 37°5, pas de vomissement.

L'examen de selles pratiqué le 20 juin 1956 montre des kystes d'amibes dysentériques.

Après quatre jours de traitement, une amélioration nette se dessine, les selles diminuent.

Malheureusement, pour raisons familiales, le malade sort avant l'examen de selles de contrôle.

OBSERVATION N° 2

M. B... M... Driss, trente-quatre ans, Mokhazni, habitant Sale, entre le 20 janvier 1956 pour : syndrome abdominal douloureux suspect. A son admission, le malade présente un abattement marqué, un état général altéré, douleurs abdominales avec céphalée mais pas de constipation ni vomissements, ni diarrhée, apyrexie. Un examen de selles fait le 21 janvier 1956 montre : kystes d'amibes dysentériques.

— Numération globulaire : 4.870.000 G.R. ; 5.200 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 65 % poly.

— 1 % éosino.

— 28 % lympho.

— 6 % mono.

Après traitement à la néomycine, un contrôle est examiné qui montre seulement la présence de trichomonas.

OBSERVATION N° 3

Mlle Nathalie F..., onze ans, écolière, habitant Rabat, est hospitalisée pour appendicite aiguë.

A l'examen, défense de la fosse iliaque droite modérée, mais pas de vomissements ni de constipation.

— Une numération globulaire d'urgence montre : 4.020.000 G.R. ; 9.600 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 66 % poly.

— 3 % éosino.

— 24 % lympho.

— T.R. : rien à signaler.

L'examen de selles du 28 mai 1956 montre l'existence d'amibes dysentériques. Après traitement à la néomycine, l'examen de contrôle des selles montre, le 11 juin 1956, l'absence totale de parasite.

OBSERVATION N° 4

Mme B... A... Zohra, quarante-cinq ans, habitant Rabat, est admise le 11 janvier 1956 pour : cholécystite. A son entrée : température à 38°, douleurs de l'hypocondre droit avec irradiation à l'épaule droite, vomissements biliaires, arthralgies multiples et teint subictérique.

Les examens complémentaires montrent :

- Urée sanguine : 0,20 g/litre.
- Cholestérol sanguin total : 1,25 g/litre.
- Weltman : 6° T.
- V.S. : 45 m la première heure.
- Cliché de la vésicule : ne montre rien.
- Culture de bile : pas de parasite.
- Fibrinogène : 4,50 g/litre.

Le sixième jour de son hospitalisation (18 janvier 1956), un examen de selles est pratiqué qui montre de nombreux kystes et de nombreuses amibes dysentériques.

Après traitement à la néomycine, un contrôle est pratiqué le 8 février 1956, qui montre une absence totale de parasite.

A sa sortie, la malade ne présentait plus aucune manifestation suspecte.

OBSERVATION N° 5

Mme B... J... Aïcha, trente ans, habitant Rabat, est hospitalisée pour colique hépatique le 23 janvier 1956.

A son admission, elle présentait une douleur violente de la région hépatique avec irradiation épigastrique, une température à 39°3, mais pas d'ictère.

Les examens complémentaires pratiqués montrent :

- Numération globulaire : 3.545.000 G.R. ; 6.200 G.B.
- Formule leucocytaire :
 - 53 % poly.
 - 19 % éosino.
 - 26 % lympho.
 - 2 % mono.
- Hémoculture : négative.
- Tests hépatiques :
 - Vernes résorcine : 36° Vernes
 - Kunkel phénol : 5° «
 - Mac Lagan : 3° «
 - Kunkel zinc : 20° «
 - Gros : ++
 - Wunderby : —
- B.W. : négatif.
- Weinberg : négatif.

Un traitement à la pénicilline pendant dix jours ne donne rien.

Un examen de selles est pratiqué le 7 février 1956, montrant des kystes d'amibes dysentériques avec trichomonas.

Après néomycine, l'examen de selles ne montre que des trichomonas. Une amélioration nette est enregistrée.

2) POUSSÉES AIGUES AU COURS DES FORMES CHRONIQUES

CONDITION D'APPARITION

Dans les cas que nous avons relevés, l'amibiase chronique vraie s'installe dans trois conditions différentes :

- a) l'amibiase a été parfaitement reconnue et traitée, mais les résultats obtenus ont été incomplets ;
- b) dans une autre éventualité, l'amibiase a été reconnue mais insuffisamment traitée (nombreux) ;
- c) en réalité, l'amibiase de première atteinte méconnue est la grande pourvoyeuse des amibiases chroniques. .

Les conditions d'apparition des poussées aiguës sont nombreuses et déconcertantes. On peut incriminer une faiblesse générale de l'organisme, une intoxication alimentaire, une infection intestinale due à des bactéries ou des parasites.

Toujours est-il qu'en ce qui concerne les cas qui nous intéressent, la conduite thérapeutique et les examens pratiqués sont identiques à ceux que nous avons envisagés pour l'amibiase de primo-infestation.

Néanmoins, des formules leucocytaires, à la recherche d'une modification quelconque, des tests hépatiques, à la recherche d'une perturbation de ces tests, démontrant l'existence d'une souffrance de la cellule hépatique, ont été pratiqués.

Les B.W., les urées sanguines sont des examens pratiqués presque systématiquement chez tous les malades hospitalisés, et nous les mentionnons parce qu'ils existent dans nos observations.

a) FORME DYSENTÉRIQUE

OBSERVATION N° 1

M. Driss K..., Chaouch, habitant Rabat, a été traité il y a un an pour dysenterie amibienne à Meknès. Il entre à « Avicenne » le 29 décembre 1956 pour syndrome dysentérique typique.

L'examen de selles pratiqué le 30 décembre 1956 donne : kyste d'*Entamoeba dysenteriae*.

Après huit jours de traitement à la néomycine, le contrôle pratiqué le 6 janvier 1956 montre la présence de giardia et de trichomonas, mais l'absence d'amibes ou de kystes d'amibes. Le deuxième contrôle, après réhospitalisation, le 20 janvier 1956, donne le résultat suivant : pas de parasites constatés.

OBSERVATION N° 2

M. G... B., vingt-neuf ans, homme de peine à l'hôpital, présente depuis un an une amibiase intestinale survenant par période et traitée à plusieurs reprises.

A l'examen de selles, présence d'amibes et de kystes d'amibes dysentériques.

Après contrôle, les selles ne montrent pas de parasites.

OBSERVATION N° 3

M. A... Mohamed, jardinier, habitant Rabat, est admis le 6 décembre 1955 pour : amibiase intestinale traitée depuis longtemps. A son admission, le malade présente un syndrome dysentérique typique.

A l'examen des selles, amibes hématophages avec kystes d'amibes. Après deux jours de traitement, amélioration notable. Le malade n'attend même pas l'examen de selles de contrôle et sort contre avis médical.

OBSERVATION N° 4

M. B... Mohamed, trente-huit ans, habitant Rabat, sans profession, est admis pour syndrome dysentérique chez un amibien traité depuis deux ans. Il présentait aussi des palpitations, un teint pâle et un ventre gargouillant. Nous pratiquons un examen de selles qui montre la présence de kystes d'*Entamoeba dysenteriae*.

La rectoscopie montre : colite chronique avec lacis veineux important et ulcération en coup d'ongles.

Le 26 juin 1956, un contrôle de selles montre l'absence de parasite ; un contrôle de rectoscopie, une diminution des ulcérations est constatée.

b) FORME DIARRHÉIQUE SIMPLE

OBSERVATION N° 1

M. M... Abdesslam, trente-huit ans, habitant Rabat, entre le 27 mai 1956 pour douleurs abdominales diffuses, une diarrhée aqueuse, avec des épisodes semblables dans les antécédents. Aurait eu plusieurs traitements. L'examen de selles du 28 mai 1956 montre la présence de kystes d'*E. dysenteriae* et de trichomonas.

— Une numération globulaire montre : 4.250.000 G.R. ; 5.600 G.B., dont 8 % d'éosinophiles.

Après néomycine, nouveau contrôle : rares lamblas et pas d'amibes constatés.

OBSERVATION N° 2

(Forme dyspeptique)

Mme M... Aïcha, trente ans, habitant Tiflet, entre le 9 octobre 1956 pour syndrome dyspeptique banal, mais avec cæcum gargouillant. B.W. : négatif.

L'examen de selles pratiqué le 10 janvier 1956, montre l'existence d'amibes et de kystes d'amibes. Le premier contrôle du 19 octobre 1956 montre des trichomonas. Le deuxième contrôle du 25 octobre 1956 s'avère négatif. Amélioration clinique rapide.

c) FORME TYPE CÔLITE DROITE (PSEUDO-APPENDICULAIRE)

OBSERVATION N° 1

M. K... S... Larbi, trente-cinq ans, habitant Rabat, est hospitalisé le 21 janvier 1956 pour syndrome douloureux de la fosse iliaque droite.

Le malade présentait, depuis trois ans, des épisodes semblables.

A son entrée : cæcum douloureux se défendant légèrement ; ni température élevée, ni vomissements, transit normal.

L'examen de selles du 24 janvier 1956 montre la présence de kystes d'*Etamoeba dysenteriae*.

Après traitement à la néomycine, l'examen de selles montre seulement des trichomonas.

OBSERVATION N° 2

Mme M... M'Barka, quarante et un ans, Kasbah de Rabat, entre le 23 janvier 1956 pour douleur abdominale, pneumopathie aiguë.

Au point de vue pulmonaire, congestion banale cédant à la pénicilline.

Au point de vue abdominal, douleur à maximum de localisation colique droite.

— V.S. : 12.

— Numération globulaire : 2.700.000 G.R. ; 5.300 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 53 % poly.

— 1 % éosino.

— 4 % lympho.

— 6 % mono.

— B.K. : négatif.

— B.W. : négatif.

Le 27 janvier 1956, examen de selles montrant de nombreuses amibes dysentériques. Après néomycine, les selles de contrôle montrent, le 9 février 1956, des kystes d'amibes.

d) FORME AVEC DYSTONIE NEURO-VÉGÉTATIVE. CÔLITE

OBSERVATION N° 1

Mme M... Celka, habitant Sale, entre le 30 janvier 1956, hospitalisée pour mise en observation. Présente des céphalées, vertiges, arthragies.

A son entrée : apyrexie.

Pas de signes d'hypertension intracrânienne.

Examen hématologique : négatif.

Le reste de l'examen clinique met en évidence une corde colique gauche et rien d'autre.

Les examens pratiqués montrent :

— B.W. : négatif.

— Urée : 0,56.

— Tests hépatiques subnormaux :

— Vernes résorcine : 13° Vernes

— K. phénol : 17° «

— K. zinc : 60° «

— Mac Lagan : 60° «

— Gros : ++

— Wunderby : —

— Hayer : +++

— Welman : 6° tube

— Numération globulaire : 5.000.000 G.R. ; 6.200 G.B.

— Formule leucocytaire : éosinophilie à 6 %.

— 52 % poly.

— 6 % éosino.

— 32 % lympho.

— 10 % mono.

— V.S. : 0,9 à la première heure.

Le 7 janvier 1956, examen de selles après réactivation montrant des kystes d'*E. dysenteriae*. Après néomycine, selle de contrôle : pas de parasite.

Les céphalées et les manifestations de dystonie rétrocedent.

OBSERVATION N° 2

Mme C... Fatima, trente-cinq ans, habitant Sale, est admise le 16 juillet 1956. Depuis quatre ans, la malade se plaignait de diarrhée, d'asthénie et de signes d'anémie.

Examen clinique négatif.

— Numération globulaire : 3.870.000 G.R. ; 2.800 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 60 % poly.

— 6 % éosinophile

— 34 % lympho.

— Urée : 0,45.

— Tests hépatiques :

— Gros : +

— Wunderly : +

— Hanger : ++

— K. phénol : 28

— V. résorcine : 14

— Mac Lagan : 15

L'examen de selles pratiqué le 24 janvier 1956 montre l'existence de kystes d'amibes dysentériques.

Après néomycine et contrôle, disparition d'amibes sanctionnées par examen parasitologique du 2 février 1956.

OBSERVATION N° 3

Mme K... Fatima Gent, trente-cinq ans, habitant Rabat, est mise en observation le 22 juillet 1956 pour palpitations. A son entrée, elle présentait : asthénie, amaigrissement, mauvais état général, et une corde colique gauche. Après réactivation, l'examen de selles montre des kystes d'amibes dysentériques.

— La formule leucocytaire montre : 6 % d'éosinophiles.

— B.W. : négatif.

— Urée sanguine : 0,30 g/litre.

Après traitement à la néomycine, absence de parasite dans les selles le 28 juillet 1956.

OBSERVATION N° 4

M. L... Mohamed ben, soixante ans, est hospitalisé le 18 juin 1956 pour gastralgies rebelles pour lesquelles il était suivi depuis trois ans.

A son admission, le malade présentait en plus une pyorrhée alvéolaire, un teint subictérique, un état général médiocre et des selles sanglantes et nombreuses.

Un examen de selles, pratiqué le 19 février 1956, montre l'existence de kystes d'*E. dysenteriae*.

— Une numération globulaire donne : 3.560.000 G.R. ; 3.400 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 6 % éosino.

— 47 % poly.

— 41 % lympho.

Demande à se faire traiter à titre externe, mais ne revient pas pour selles de contrôle.

OBSERVATION N° 5

M. M... S... Ahmed ben, pompier, trente-trois ans, habitant Rabat, est admis dans le service pour insuffisance hépatique, le 26 décembre 1955.

Présente à son admission : douleur de l'hypocondre droit avec vomissement, haleine fétide, pyorrhée alvéolaire.

L'examen clinique ne montre rien de particulier en plus.

Les examens complémentaires donnent :

— B.W. : négatif.

— V.S. : 8.

— Protéines totales : 72,45 g/litre

— Globulines : 25,30

— Albumines : 47,15

— Rapport A/G : 1,8

— Protéinogramme :

— Vernes résorcine :	18°5 Vernes
— K. phénol :	30
— Mac Lagan :	4
— K zinc :	21.50
— Gros :	négatif
— Wunderly :	+
— Hanger :	++

L'examen de selles montre des kystes d'*E. dysenteriae*. Le malade suit le traitement à titre externe et revient le 10 janvier 1956 pour contrôle qui s'avère négatif. Il revient le 24 janvier 1956 pour un deuxième contrôle qui est également négatif. Tous les symptômes qu'il présentait ont complètement disparu.

OBSERVATION N° 6

Mme B... Khaddouj bent est hospitalisée du 22 décembre 1955 au 12 janvier 1956 pour diarrhée muco-purulente avec sang survenant par période.

A son entrée :

- asthénie ;
- pyorrhée alvéolaire ;
- déshydratation ;
- cadre colique sensible et gargouillant ;
- température à 38°.

Examen de selles, présence de trichomonas. Malgré l'absence d'amibes à l'examen, le traitement est entrepris.

Amélioration nette des signes colitiques. La diarrhée s'arrête. Les selles se normalisent. Sortie décidée après examen de selles négatif.

OBSERVATION N° 7

Mme K... Kacem, quarante-deux ans, à Rabat, est admise le 7 janvier 1956 pour paresthésie des membres inférieurs.

Syndrome neuro-anémique probable à son entrée.

Au point de vue neurologique, parésie des membres inférieurs avec hypotonie musculaire et réflexes diminués ; le reste de l'examen neurologique reste négatif ; par ailleurs, l'examen clinique ne montre rien de particulier. Apyrexie mais arthralgies.

Les examens pratiqués donnent :

- P.L. : normale.
- B.W. dans C.R. : négatif.
- V.S. : 119 à la première heure.
- Benjoin : normal.
- N.F. : 3.450.000 G.R. ; 3.000 G.B.
- Urée : 0,30.
- Weltmann : 7°.
- Fibrinogène : 6,30.

— B.W. : +.

— O.R.L. : rien à signaler.

— F.O. : normal.

L'examen des selles (12 janvier 1956) montre : présence d'amibes.

Contrôle le 24 janvier 1956 : présence de trichomonas.

En somme, malade présentant une dystonie marquée et qui a été amélioré par le traitement à la néomycine.

OBSERVATION N° 8

Mme Kinza M... T..., quarante ans, habitant à la médina de Rabat, entre le 6 décembre 1955 pour anémie et mauvais état général, asthénie. A l'examen : souffle systolique anorganique et rien par ailleurs.

— Urée : 0,15.

— B.W. : négatif.

— N.F. : 1.335.000 G.R. ; 11.800 G.B., dont 60 % poly., 5 % éosino.

— T.H. : 20 %.

— V.G. : 1.

— T. prothrombine : 100 %.

— Myélogramme : normal le 10 janvier 1956.

Examen de selles qui montre : amibes et kystes d'amibes.

Reçoit néomycine pendant huit jours.

Le 28 janvier 1956, selles de contrôle : pas de parasite.

Après transfusion, numération : 4.070.000 G.R.

La malade sort très améliorée le 23 février 1956.

OBSERVATION N° 9

M. B... H..., trente-cinq ans, secrétaire d'administration, habitant Sale, est traité pour amibiase depuis dix ans.

Il avait toujours été traité de façon ambulatoire. Plusieurs examens de selles avaient montré l'existence de parasites intestinaux et notamment des amibes dysentériques.

Le dernier traitement, à titre externe, en janvier 1956, à base de néomycine : traitement sanctionné par un examen de selles de contrôle. Il est admis à « Avicenne » le 26 septembre pour bilan digestif.

A son entrée : l'intéressé présentait des douleurs abdominales vagues, un ventre gargouillant et surtout des palpitations et une impuissance sexuelle due à sa fatigue générale.

On pratique le bilan suivant :

— Lavement baryté : colite amibienne probable avec mauvaise imprégnation du cadre colique.

— Tests hépatiques : légèrement.

— K. zinc : 25°

— K. phénol : 11°

- Mac Lagan : 7°
- Wunderly : +
- Hanger : ++
- N.F. qui ne montre rien de particulier.
- Un examen de selles après réactivation qui s'avère négatif.
- Rectoscopies, cõlite ancienne cicatrisée.

FORME LATENTE DÉCOUVERTE PAR RECTOSCOPIE

M. K. B..., trente-cinq ans, sans profession, Zaers, est hospitalisé le 16 juillet 1956 pour syndrome dyspeptique évoluant depuis trois ans ; douleur post-prandiale survenant par périodes et s'étant accompagnée de deux hématuries ; pas d'antécédents dysentériques.

A son entrée, à l'examen : teint pâle, asthénie extrême, ventre souple.

Le reste de l'examen reste négatif.

Les examens pratiqués montrent :

— N.F. : 1.965.000 G.R. ; 26.000 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 70 % poly.

— 2 % éosino.

— 26 % lympho.

— 2 % mono.

— T.S. : 3 mn.

— T.C. : 8 mn.

— B.W. : négatif.

— Urée : 0,20 g/litre.

— V.S. : 40 à la première heure.

Transit gastro-duodénal normal.

Fonction sternale normale.

En somme, il s'agissait d'une anémie dont l'étiologie paraissait indéterminée.

Le 28 juillet 1956, une rectoscopie est pratiquée qui montre : image granitée avec quelques ulcérations en coup d'ongle saignant franchement.

Bien que l'examen de selles s'avère négatif après réactivation, un traitement d'épreuve à la néomycine est entrepris en association avec l'émétine.

Une amélioration nette de l'ulcération rectale est constatée au contrôle rectoscopique pratiqué le 6 août 1956.

Après deux transfusions, le malade est sorti parfaitement remis, les signes cliniques ayant rétrogradé ; l'état général est nettement amélioré.

A la sortie :

— Numération : 4.320.000 G.R. ; 2.800 G.B.

— Formule leucocytaire :

— 55 % poly.

— 3 % éosino.

— 41 % lympho.

— 1 % mono.

FORME ASSOCIÉE A UNE SPLÉNOMÉGALIE CIRRHOGÈNE

M. M... Abdallah, trente ans, habitant Khémisset, entre le 23 mai 1956 pour ascite dont le début remonte à un mois et qui s'est installée d'une façon insidieuse

Au premier examen, le malade présente :

- ascite importante avec circulation collatérale ;
- hépatomégalie discrète ;
- splénomégalie importante.

Il s'agissait en somme d'une splénomégalie cirrhogène dont l'étiologie n'a pu être déterminée, malgré toutes les explorations que nous avons pu effectuer. Nous donnons ci-après les examens pratiqués, à titre documentaire uniquement :

- Urines : pas d'albumine ; pas de signes de néphrite.
 - Liquide de l'ascite jaune citrin :
 - 90 % lymphe.
 - 10 % poly.
 - 6,90 g/albumine
 - Urée : 0,35.
 - Goutte épaisse : pas d'hématozoaire constaté.
 - B.W. : +.
 - N.F. : 4.120.000 G.R. ; 5.000 G.B.
 - 67 % poly.
 - 4 % éosino.
 - 23 % lymphe.
 - 6 % mono.
 - Taux d'hémoglobine : 70 %.
 - T.S. : 3 mn.
 - T.C. : 10 mn.
 - Ponction sternale : cytologie normale ; pas de leishmania.
 - T. de prothrombine : 25 %.
 - Splénogramme : normal ; sans leishmania, ni hématozoaire.
 - Formol géification : positive.
 - Culture sur milieu N.N.N. : négative.
 - Cholestérol : total 1,560 ; estérifié 0,82.
 - Rapport E/T : 0,49 %.
 - Lipémie : 4,90 g/litre.
 - Recherche d'agglutinines froides 40° : négative.
 - Recherche d'agglutinines froides 37° : négative.
 - Ponction-biopsie du foie impossible, le taux de prothrombine n'était jamais remonté au-dessus de 25 % malgré les hautes doses de vitamine K.
- Le protéinogramme montre des perturbations très importantes :
- Fibrinogène : 1,960 g/litre.
 - Vernes résorcine : 24° Vernes.
 - K. phénol : 19° Vernes.
 - Mac Lagan : 34° Vernes.

- K. zinc : 135° Vernes.
- Wunderly : + + +.
- Hanger : + + +.
- Weltman : 10° tube.
- Protéines totales : 66,70 g/litre.
- Globulines : 37,95 g/litre.
- Albumines : 28,75 g/litre.
- Rapport A/G : 0,76.

Une électrophorèse confirme les perturbations des α -globulines constatées par le protéinogramme. Malgré le traitement au cortancyl, le traitement très énergique à la vitamine K, aucune amélioration n'est obtenue.

Le 15 septembre 1956, le malade présente un syndrome dysentérique. L'examen de selles montre la présence d'amibes dysentériques ; la rectoscopie montre une rectite de stase avec inflammation.

Après traitement à la néomycine, l'examen de selles de contrôle s'avère négatif.

Nous avons classé ce malade dans la forme de l'amibiase chronique, sans vouloir chercher une relation de cause à effet entre son amibiase et le syndrome de splénomégalie cirrhogène qu'il présentait.

CAS CHEZ DES ENFANTS

OBSERVATION N° 1

Mohamed Farhat, cinq ans, est admis pour : hémorragie intestinale le 1^{er} août 1956.

A l'interrogatoire, depuis quelques semaines, selles légèrement sanglantes.

A son entrée : hémorragie intestinale.

Etat général bon. Apyrétique.

Pas de signes d'anémie et rien à signaler par ailleurs.

Examens pratiqués :

- Examen de selles : négatif.
- T. de prothrombine : 100 %.
- T.S. et T.C. : normaux.
- F.N. : normales.

L'enfant sort, avec recommandation aux parents de le réhospitaliser en cas de rechute, le 8 août 1956. Le 10 août 1956, il est réadmis, et l'examen de selles montre l'existence de kystes d'amibes dysentériques. L'enfant reçoit huit jours de néomycine à raison de 0,50 g par jour.

L'examen de selles de contrôle pratiqué le 17 août 1956 s'avère négatif.

OBSERVATION N° 2

Mohamed ben Abdallah, trois ans et demi, est admis le 12 juin 1956 pour syndrome diarrhéique avec antécédents amibiens reconnus ; état fébrile.

Un examen de selles, le 14 juin 1956, montre :

— Kystes d'*A. dysenteriae*.

— Numération : 4.590.000 G.R. ; 15.000 G.B.

— Formule :

— 58 % poly.

— 25 % lympho.

— 17 % mono.

Coproculture :

— *Escherichia coli*.

— *Aerobacter aerogene*.

— *Salmonella gallinarum*.

Après sept jours de néomycine, l'examen de selles de contrôle s'avère négatif. Les selles diminuent, la température descend à 37° et l'enfant sort parfaitement remis.

D'autre part, 2 cas ont été traités à titre externe.

Ces 20 observations, recueillies en clientèle, ont été essentiellement diagnostiquées sur la présence des syndromes suivants :

1° Troubles digestifs discrets à type de constipation ou de dys-tonie gastro-hépatique.

2° Troubles neuro-végétatifs, essentiellement :

— cardio-vasculaires ;

— respiratoires.

Ces deux syndromes étant toujours plus ou moins étroitement intriqués.

La confirmation du diagnostic est établie par la présence dans les selles de formes végétatives ou de kystes d'*Entamoeba dysenteriae*.

OBSERVATIONS

(Schématiques)

1) M. Ch..., de Rabat.

— Un premier examen de selles, le 19 septembre 1955, donne : présence d'amibes dysentériques en voie d'enkystement sans autre parasitose apparente.

— Traitement à la néomycine et contrôle le 26 janvier 1956. Recherche d'amibes pathogènes et de flagelles négative.

2) Mme Bry...

— Examen de selles le 10 octobre 1955, montrant : kystes d'amibes dysentériques.

— Contrôle le 16 décembre 1955 : absence de parasite, de kyste et d'œuf.

3) Mme Om...

— Examen de selles le 24 octobre 1956 : présence de formes hématophages d'amibes dysentériques.

— Capillo-culture (26 septembre 1956) : développement de bacilles voisins du colibacille, pas de colonies de salmonella ni de rhigella.

— Examen de selles le 9 décembre 1956 : rares kystes d'amibes dysentériques.

4) Mme Raymonde V...

— Examen de selles le 31 octobre 1956 : présence de kystes d'amibes dysentériques.

— Contrôle le 15 décembre 1956 : présence de kystes d'amibes dysentériques.

5) Mme S...

— Examen de selles le 30 novembre 1955, montrant la présence de formes végétatives et de kystes d'amibes dysentériques.

— Contrôle le 19 janvier 1956 : absence de parasite.

6) Enfant Br...

— Examen de selles du 19 novembre 1955, montrant la présence de kystes d'*E. dysenteriae*, d'oxyures, de champignons de groupe monilia.

— Contrôle le 30 mai 1956 : absence de parasite ; présence de monilia.

7) Mme H...

— Examen de selles le 27 octobre 1955 : présence de formes végétatives et de kystes d'*E. dysenteriae*.

— Le 3 novembre 1955 : recherche de parasite, de kyste ou d'œuf négative.

8) Enfant B...

— Le 28 octobre 1955 : kystes d'amibes dysentériques.

— Le 16 décembre 1955 : absence de parasite.

9) Al... B...

— Le 28 octobre 1955 : formes végétatives et kystes d'amibes dysentériques.

— Le 15 décembre 1955 : absence de parasite ; présence de monilia.

10) An... B...

— Examen de selles le 27 octobre 1955, montrant la présence de formes végétatives et de kystes d'*E. dysenteriae*.

— Contrôle le 15 décembre 1955 : absence de parasite ; présence de monilia.

11) N... B...

- Le 27 octobre 1955 : formes végétatives et kystes d'amibes dysentériques.
- Le 15 décembre 1955 : présence de kystes d'amibes dysentériques.

12) Mme T...

- Le 8 octobre 1955 : kystes d'amibes dysentériques.
- Le 2 décembre 1955 : absence de parasite.

13) Mme M...

- Examen de selles du 25 octobre 1955 montrant : kystes d'amibes dysentériques.
- Contrôle le 13 décembre 1955 après néomycine : absence de parasites, de kystes ou d'œufs.

14) M. C...

- Examen de selles le 25 octobre 1955, montrant : amibes hématophages avec kystes.
- Contrôle le 20 novembre 1955 : absence de parasites.

15) M. V...

- Examen de selles du 29 octobre 1955 montrant : formes végétatives et kystes d'amibes dysentériques, trichomonas, entéromonas.
- Contrôle le 31 novembre 1955 : absence de parasite.

16) Mme Zohra S...

- Le 10 septembre 1955 : examen de selles montrant des kystes d'amibes.
- Le 24 septembre 1955 : selles, absence de parasite ; coproculture, stérile.

17) M. M...

- Examen de selles le 9 septembre 1956 : présence de kystes d'amibes dysentériques.
- Le 4 février 1956, contrôle pratiqué montrant : kystes d'amibes dysentériques.

18) Enfant D...

- Le 24 septembre 1955 : présence de kystes d'amibes dysentériques.
- Le 21 décembre 1955 : contrôle négatif.

19) Mlle P...

- Selles le 4 janvier 1956 : présence de kystes d'amibes.
- Selles de contrôle le 4 février 1956, montrant : selles pâteuses et absence de parasite.

20) Enfant M...

— Examen de selles en janvier 1956, montrant la présence d'amibes dysentériques.

— Contrôle pratiqué le 23 février 1956 s'avérant négatif.

EN RESUME :

Nous avons donc traité en tout 60 cas d'amibiase.

A. — 20 cas d'amibiase de primo-infestation qui se répartissent comme suit :

- 7 cas : forme dysentérique ;
- 3 cas : forme diarrhémique pure ;
- 3 cas : forme typhoïde ;
- 5 cas : forme pseudo-appendiculaire ;
- 2 cas : chez des enfants.

B. — 20 cas d'amibiase chronique lors d'une poussée aiguë :

- 4 cas : forme dysentérique ;
- 3 cas : cœlite droite pseudo-appendiculaire ;
- 8 cas : forme de « dystonie neuro-végétative » ;
- 3 cas : avec pyorrhée alvéolaire ;
- 1 cas : avec splénomégalie cirrhogène ;
- 1 cas : révélé par rectoscopie.

C. — 20 cas qui ont été traités à titre externe sans aucune manifestation aiguë.

Les formules leucocytaires ont montré, dans les formes chroniques, une légère tendance à l'éosinophilie.

Cette éosinophilie constatée appartient-elle à la parasitose associée ou entre-t-elle dans le cadre de l'éosinophilie dite tropicale ? C'est un problème que nous ne pouvons tenter d'élucider dans ce travail, mais qu'il nous a paru intéressant de noter.

Les tests hépatiques sont légèrement perturbés par suite de la souffrance de la cellule hépatique.

Sur les 60 cas que nous venons de rapporter, nous avons obtenu les résultats suivants :

1° 50 cas où le succès a été complet, avec un, deux, trois examens de selles de contrôle négatif ; ceci notamment dans les amibiases de primo-infestation, et jusqu'à nos jours aucune rechute ni aucune complication n'a été signalée avec un recul de plusieurs mois.

2° 5 cas où le succès a été partiel, l'examen de contrôle montrant la présence de lamblias, de trichomonas, de monilias ou incontrôlés.

3° 5 cas où l'échec a été total, l'examen de selles de contrôle montrant l'existence de kystes d'*E. dysenteriae*.

DISCUSSION DES RÉSULTATS

A. — Sur les 60 malades atteints de syndrome dysentérique de primo-infestation, de reviviscence lointaine, de rechutes plus ou moins précoces, ou de réveil dû à la réactivation, ou de forme chronique, nous avons donc obtenu 50 succès tant au point de vue clinique, endoscopique ou au point de vue du laboratoire.

a) CRITÈRE CLINIQUE basé sur la disparition de tous les éléments du syndrome dysentérique dans les formes aiguës : après deux jours de traitement, les selles diminuent, le ténesme et les épreintes s'estompent, l'état général s'améliore ; cette amélioration se continue tout au long du traitement et, à la fin de celui-ci, les malades ne présentent plus aucune manifestation suspecte.

Dans les cas chroniques, les résultats cliniques sont presque identiques en ce qui concerne les manifestations digestives ; les autres manifestations de dystonie neuro-végétative ont nettement été améliorées par les traitements adjuvants que nous avons associés (calcium intra-veineux ; largactil ; dérivés de l'atropine ; spasmoplégiques ; néomycine locale).

b) CRITÈRE ENDOSCOPIQUE basé sur la cicatrisation des ulcérations rectales vérifiées par rectoscopie pour certains de nos malades.

c) CRITÈRE PARASITOLOGIQUE que nous avons toujours utilisé, étant l'examen le plus facile à pratiquer et le plus à notre portée, sanctionné par un, deux, trois examens de selles de contrôle négatifs.

B. — Dans 5 cas, la néomycine a enregistré un échec total par le fait qu'il a été trouvé dans les selles des kystes d'amibes, car nous considérons que tout porteur de kystes est un amibien en puissance.

C. — Dans 5 cas, on a enregistré un échec partiel du fait qu'il a été trouvé dans l'examen de selles de contrôle d'autres parasites. Pour nous, le fait d'agir sur les amibiases intestinales de primo-

infestation, sur les formes chroniques elles-mêmes ou lors d'une poussée aiguë de ces formes, reste donc infiniment précieux et, à ce titre, la néomycine réalise une acquisition des plus valables, surtout que son application ne comporte aucun danger ni aucun inconvénient majeur.

A la suite des succès obtenus dans le traitement par la néomycine, nous avons entrepris par prudence des traitements d'entretien car l'amibiase-maladie continue à évoluer à bas bruit et le passage de l'amibiase-maladie à l'amibiase-infestation se réalise trop souvent que l'amorce plus ou moins différée d'une reviviscence évolutive. A cette fin, nous avons utilisé des médicaments, tels :

1° Dérivés iodés de l'oxyquinoléine (Yatrène, Entérovioforme, Direxiodé, Paramibe).

2° Groupe des arsenicaux (Arsénobenzol, Stovarsol).

Pour les dystonies neuro-végétatives, le calcium I.V., le largactil, le gardénal, les dérivés de l'atropine nous ont été d'un précieux apport.

Dans nos observations, nous avons à dessein noté l'âge, l'habitat, la profession, la condition sociale de nos malades pour prouver que la dysenterie amibienne au Maroc est une maladie courante touchant toutes les couches de la société.

Nous avons aussi présenté intentionnellement nos observations sous forme clinique pour faire ressortir la variété d'aspects que peut revêtir l'amibiase.

C'est dire l'intérêt que présente pour le médecin praticien d'avoir présent à l'esprit la fréquence d'une telle affection, de pouvoir demander systématiquement un examen de selles et de traiter efficacement des malades qui viennent consulter quelquefois pour des manifestations qui font penser à tout autre chose qu'à une affection d'origine côlitique.

D'autre part, dans un pays comme le Maroc où la Sécurité sociale n'existe pas encore, où les journées d'hospitalisation reviennent cher à l'Etat, sans parler des conséquences d'un séjour à l'hôpital pour le malade et sa famille, dans une contrée de forte contamination où les individus échappent rarement à l'infestation parasitaire (il faut avoir vu cette incidence dans une consultation de dispensaire pour en saisir l'importance), un traitement rapide, anodin aussi bien qu'efficace, constitue une belle promesse d'avenir.

Quant à l'amibiase hépatique ou l'amibiase pulmonaire, nous n'avons eu aucun de ces cas à traiter.

Comme, d'autre part, l'action de la néomycine est purement locale, ces affections restent du domaine des traitements classiques que l'on connaît et en particulier de l'émétine.

La néomycine, en définitive, constitue un antibiotique d'avenir pour le traitement des amibiases intestinales soit de primo-infestation, soit de rechutes ou de reviviscences, et les résultats satisfaisants que nous avons obtenus constituent un encouragement pour l'avenir.

C'est dire qu'en pratique il est nécessaire de demeurer fidèle à l'amibiase, maladie locale à manifestations protéiformes, dont la source première est intestinale, source qu'il importe de dépister à tous les stades de l'infestation parasitaire et de traiter avec vigueur et persévérance.

Nous pensons que la néomycine s'ajoute à l'arsenal thérapeutique déjà connu pour cette lutte et que cette arme nouvelle n'est pas une des moindres étant donné la rapidité de son action, son innocuité et sa bonne tolérance.

CONCLUSIONS

Il nous semble possible de tirer de cette étude quelques notions importantes qui nous serviront de conclusion :

I. — Tout d'abord, l'importance de l'amibiase au Maroc, aussi bien l'amibiase de primo-infestation que l'amibiase dite chronique. Cette dernière forme passe pour l'explication trop facile d'un grand nombre de troubles apparemment éloignés de la sphère colique. Nous pensons au contraire que son rôle dans la pathologie est au moins sous-estimé et que des conséquences tardives à distance de l'accident colique initial débordent très largement le cadre d'une consultation de pathologie digestive. D'autre part, les formes cliniques sous lesquelles peut se présenter l'amibiase sont innombrables et souvent trompeuses. C'est dire l'intérêt que présente, pour le médecin praticien au Maroc, d'avoir présent à l'esprit la fréquence d'une telle affection, de la dépister et de la traiter efficacement et rapidement.

II. — Par son action anti-bactérienne d'abord, anti-amibienne secondairement, la néomycine, administrée par voie orale, constitue un traitement rapide, efficace et atoxique de l'amibiase intestinale. Elle réunit aussi toutes les qualités de l'antibiotique intestinal type par son excellente tolérance sans irritation des muqueuses, sa rapidité d'action, son spectre anti-bactérien étendu, ses concentrations intestinales maxima et sa résistance aux ferments digestifs. Avec quelques précautions, son emploi ne présente par ailleurs aucun danger. Elle constitue donc un apport nouveau et précieux dans le traitement de l'amibiase, soit seule, soit en association avec les anti-amibiens classiques, et surtout l'émétine dans les cas graves et hémorragiques.

III. — Les résultats obtenus donnant un pourcentage de succès de l'ordre de 80 % nous semblent encourageants pour cette méthode de traitement qui constitue une acquisition des plus valables dans le traitement de l'amibiase qu'il importe de dépister dans toutes ses formes et de traiter avec énergie et persévérance.

Vu, le Doyen :

BINET

Vu, le Président de Thèse :

LAVIER

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

A. — AMIBIASE

- ANDERSON (A.). — Amoebiasis. Important aspects of its treatment. (*J. Trop. Med. Hyg.*, nov. 1935, vol. 38, 271-273.)
- ANGE et VIENNOT. — Côlite amibienne à forme pseudo-tuberculeuse. (*Arch. App. Digestif*, 1935, p. 857.)
- AIMEZ. — Quelques aspects de l'amibiase chronique, de ses séquelles au Maroc. (*Thèse*, Bordeaux, 1933.)
- BLANC et SIGUIER. — *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 4 mars 1949.
- BONNIN, MORETTI. — *Soc. de Méd. et Ch. de Bordeaux*, 3 décembre 1948.
- BENSAUDE (R.). — *Traité d'endoscopie recto-colique*. (Paris, Masson édit., 1926.)
- BABLET (J.) et SIDE (A.). — A propos de quelques tumeurs malignes observées au Soudan français. (*Bull. Assoc. Française pour l'Etude du Cancer*, janvier-février 1940, 29, pp. 77-87.)
- BLANC (F.) et SIGUIER (Fr.). — L'amibiase. Etude clinique et thérapeutique. (Paris, L'Expansion Scientifique Française édit., 634, pp. 13 bis.)
- BAUMEL. — Amibiase intestinale chronique. (*Archives des Maladies du Tube Digestif*, 27, n° 8, pp. 832-834.)
- BOTREAU, ROUSSEL et HUAND. — *Bull. Soc. Chir. Marseille*, mars 1933, n° 3.
- BONNIN. — Les côlites amibiennes ; leur traitement. (*Journal de Médecine de Bordeaux*, juillet 1938, p. 98.)
- BENHAMOU. — *Soc. Méd. des Hôp. d'Alger*, 15 juin 1947.
- BENHAMOU. — Base clinique et conduite des traitements modernes de l'amibiase. (*Cahiers Médicaux de l'Union Française*, 1947, pp. 201-207.)
- BORDES (M.A.), FARINAUD (M.E.) et PORTES (L.). — Sur quelques essais de traitement de l'amibiase par l'auréomycine. (*Presse Médicale*, 25 février 1950, p. 198.)
- BLANC et SIGUIER. — Les pellagres endogènes post-dysentériques. (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, 7 juin 1947.)

- BLANC et SIGUIER. — *Paris Médical*, 23 mars 1946.
- BAUMEL. — *Paris Médical*, 30 juin 1945.
- BLANC et SIGUIER. — Le traitement d'assaut des amibiases chroniques et à rechutes. (*Arch. de Méd. Gén. et Col.*, Marseille, juillet-août-sept. 1946, n° 4.)
- BLANC et SIGUIER. — Les amibiases de guerre. (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, 7 juin 1947.)
- CAMBIES (M.). — Nouvelle méthode de traitement de la dysenterie amibienne et de la lambliaose intestinale. (*Bull. Acad. Nat. Méd.*, 1949, extraits des n°s 15 et 16, p. 348.)
- CHERRI (P.). — Les lésions rectales dans l'amibiase. (*Maroc Médical*, 1935 ; — *Congrès de l'Amibiase*.)
- CANI (A.). — La forme dysentérique du cancer recto-sigmoïdien, d'association d'amibiase et du cancer. (*Le Journal Médical Français*, 1929, XVIII, pp. 55-58.)
- CANET (S.). — A propos des nouveaux traitements contre l'amibiase. (*Bull. Soc. Path. Exotique*, 1949, p. 479.)
- CHAUTRIOT. — *Congrès des Côlites Plombières*, septembre 1935 ; — *Presse Médicale*, 1935, p. 1589.
- CATTAN. — Le retentissement à distance neuro-végétatif des entéro-côlites. (*Le Médecin Français*, 1949, p. 221.)
- CATTAN. — Importance des signes neuro-végétatifs dans l'amibiase intestinale chronique. (*Presse Médicale*, 25 août 1945.)
- CLAUDE. — Quelques aspects cliniques de l'amibiase non dysentérique. (*Thèse*, Alger, 1948.)
- CHORAY et ALLOT. — Hépatite amibienne chronique des régions tempérées. (*Maroc Médical*, 1936, p. 312.)
- CONSTANTINI et LIARAS. — De la fréquence en chirurgie de l'amibiase larvée. (*Algérie Médicale*, 1936, p. 493.)
- CONSTANTINI. — *Congrès de l'Amibiase* ; — *Maroc Médical*, 1936, p. 235.
- CONSTANTINI. — L'amibiase larvée en Algérie. (*Algérie Médicale*, 1934, p. 457.)
- CONSTANTINI. — De la fréquence de l'amibiase camouflée et de la nécessité de penser à l'infestation amibienne dans les affections hépatiques et intestinales. (*Algérie Médicale*, septembre 1928, p. 439.)
- DEJIN et BARBET. — *Médecine Tropicale*, mars-avril 1943.
- DESCHIEENS (R.). — Le pouvoir pathogène des amibes dysentériques en culture. Ses relations avec l'enkystement. (*Bull. Soc. Path. Exot. Paris*, 1939, 32, 10, 923-925.)
- FLYE SAINTE-MARIE et coll. — L'amibiase en milieu indigène marocain. Etude épidémiologique et observation parasitologique. (*Maroc Médical*, avril 1936.)
- FABIANI. — Etude sur l'épidémiologie et l'étiologie de l'amibiase en Algérie. (*Rapport pour le Congrès de l'Amibiase*, Maroc, 1936.)

- FABIANI. — Epidémiologie et étiologie de l'amibiase en Algérie. (*Congrès de l'Amibiase*; — *Maroc Médical*, 1936, p. 162.)
- FRIEZ (P.). — La pyorrhée alvéolaire, affection révélatrice en pathologie générale. (*E. Bichat.*, 1949.)
- GOUNDEL, MOULINIER, VEDOYA, PÉRONET. — Considérations biologiques de l'amibiase. (*Revue du Foie*, mars-avril 1948, n° 2, pp. 41-57.)
- GILLOT (V.) et DEUDALE (R.). — Etude de clinique de l'amibiase infantile. (*Rapport au Congrès de l'Amibiase*; — *Maroc Médical*, 1936.)
- GLÉNARD et HILLEBERT. — Séquelles rhumatismales de la dysenterie amibienne. (*Maroc Médical*, 1936, p. 382.)
- GERMAIN, CARBONI et MORVAN. — Hémorragie intestinale, seul signe d'amibiase. (*Bull. Soc. Pathol. Exot.*, 1936, p. 673.)
- GERMAIN, CARBONI et MORVAN. — Cholécytite amibienne primitive. (*Annales de Médecine*, 1929.)
- MATTÉI. — Note sur le traitement de l'amibiase par l'émétine. (*Marseille Médical*, 1938, n° 19-20, p. 51.)
- MOBILLIER. — La dysenterie amibienne du tout petit enfant. (*Thèse*, Paris, 1913.)
- OLININTO DE OLIVEIRA. — La dysenterie amibienne chez l'enfant. (*Archives de Méd. des Enfants*, 1905, p. 193.)
- PUJO et VILLAUME. — L'amibiase au Maroc dans ses formes médicales. (*Maroc Médical*, 16 avril 1936, n° 166.)
- PERRIN (M.), RÉMY (A.), ZUBER (R.). — Un cas de dysenterie amibienne autochtone chez un enfant de dix ans. (*Archives de Méd. des Enfants*, 1923.)
- PUJOL et VILLAUME. — L'amibiase au Maroc dans ses formes médicales, en particulier dans la région de Casablanca. (*Maroc Médical*, 1936, p. 190.)
- PETZETAKIS. — Amiboétie. (*Maroc Médical*, 1931.)
- PÉRARD et DUBONREAU. — *Maroc Médical*, 1936, p. 245.
- RAIL (G.A.). — The use of the sigmoidoscope in the diagnostic and pronosis of amoebic dysentery. (*Journal of Tropical Med. and Hygiene*, août-sept. 1946, n° 4, 68.)
- ROGERS. — Tropical of amebic abscess of the liver and its relations tom amebio dysentery. (*Brit. Med. Journal*, 1902, 2, 844.)
- ROCHET, BRISSON et ARNOUS. — Tumeur inflammatoire amibienne simulant un cancer du côlon transverse. (*Arch. App. Digestif*, 1948, p. 631.)
- RACHET. — Maladie de l'intestin. (*Bensaude*, t. II.)
- RACHET (J.). — Les colites. (*Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, tome « Gastro-Entérologie ».)
- ROBERT (P.E.). — Infections intestinales chroniques et pyorrhée alvéolaire. (*Revue de Stomatologie*, 1948, t. 49, n° 2-3.)

- ROBERT (P.E.), PRETET (H.). — Côlites et pyorrhée. Relation de cause à effet. Application au diagnostic et au traitement. (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, février 1948.)
- SEGAL. — Amibiase et anémie pernicieuse. (*Rev. de Médec. et Hyg. Trop.*, 1932.)
- Syndrome de Loeffler et amibiase. (*Thèse*, Bordeaux, 1947-1948.)
- SPEDER. — Quelques réflexions d'un radiologiste marocain sur l'amibiase chronique. (*Maroc Médical*, 1931, p. 279.)
- SÉNÉCA (H.) et KARNIG (V.K.). — Côlite et pyorrhée alvéolaire. (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, 1953, p. 294 ; in : *Amer. T.D.D.*, 1952, n° 5, 131-136.)
- SAMUEL (E.), SHEDROW (A.), BEEMER (A.M.). — Infection secondaire des côlites ambiennes chroniques. (*Archives des Maladies de l'Appareil Digestif*, t. 38, n° 7-8, 1949.)
- TRABAUD. — La dysenterie amibienne chez l'enfant au sein. (*La Médecine*, décembre 1928.)
- VINCENT (R.). — Notions étiologiques nouvelles sur la pyorrhée. (*Revue de Stomatologie*, février 1928, n° 2.)
- WESTPHAL (A.). — De l'épidémiologie et de la pathologie de la dysenterie amibienne en Afrique du Nord, 1941-1942.

B. — NEOMYCINE

- ARMSTRONG (T.G.), WILMOT (A.J.) and ELSDON DEW (R.). — *Lancet*, 2 janvier 1950.
- BALDWIN (R.S.). — *In vitro* studies with neomycin bacitracin. Combination against several pathogenic enteric bacteria. (*Abstract Bacter. Proc.*, U.S.A., 1951, 51, 32.)
- BERNARD (E.), KREIS (B.). — Action sur le bacille de Koch d'un contact intermittent *in vitro* avec la néomycine. (*Ann. Inst. Pasteur Fr.*, mars 1952, 80, n° 3, 317-319.)
- BRADIN (J.L.) and HANCEN (E.L.). — Indirect *in vitro* action of antibiotics in comparison with activity of accepted amebicides. (*Am. J. Trop. Med.*, 1950, 30, 27-41.)
- BLEGRAD (N.Rh.). — Nebacetin therapy in maxillary sinusitis. (*S. of Laryngol. and Otology*, U.S.A., octobre 1953, 67, n° 10, 635-638.)
- BALAMUTH (W.) and SANDZA (J.G.). — Simple Standardied culture medium for the physiological studies of *Entamoeba histolytica*. (*Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.*, 1944, 57, 161-163.)
- BENNETT (R.E.). — Personal communication unpublished data.
- CAN (D.R.), BROWN (H.A.), PFUETZE (K.H.). — Occurence of deafness in neomycin therapy. (*J. Amer. Med. Ass.*, septembre 1950, 144, n° 1, 65.)

- CLANCY (C.F.). — The sensitivity of freshly isolated bacteria to neomycin. (*J. of Bacter.*, U.S.A., 1951, 61, n° 6, 715-720.)
- CONN (L.C.). — *Gastroenterology*, 1951, 17-517.
- COUNCIL REPORT. — Council of pharmacy and chemistry. (*J. Amer. Med. Ass.*, 1951, 146, 1267.)
- DEARING (W.H.), NECDHAM (G.M.). — Effect of oral administration of neomycin on the intestinal bacterial flora of man. (*Staff. Meet. Mayo Clin.*, U.S.A., 9 septembre 1953, 28, n° 18, 502-507.)
- DEARING (W.H.), NECDHAM (G.M.). — *Idem*, avec en plus tétracycline + terramycine (28, n° 18, 502-512.)
- DUNCAN (G.C.), CLANCY (C.F.), WOLGAMOT (J.R.). — *Baidleman B. J. Amer. Med. Ass.*, 1951, 145, 75.
- Editorial *Smith. Med. J.*, 1951, 44, 251.
- FALK (M.S.), ALLENDE (M.F.). — Neomycin relieves resistant skin ills. (*Perm. Found. Med. Bull.*, juillet 1953, 2, n° 213, 75-80.)
- FELSENFIELD (O.), VOLINI (I.K.), FADIMM (E.R.), ZIMMERMAN (E.) and ISHILAND (S.J.). — *Am. J. Clin. Path.*, 1950, 20, 670.
- FELSENFIELD (O.) and YONG (V.M.). — Quantitative method for the determination of amebicidal activity of drugs *in vitro*. (*Trans. Am. Microscop. Soc.*, 1945, 64 : 286-288.)
- FELSENFIELD (O.), KADISON (E.R.), ISGIHARA (S.J.). — *In vitro* and *in vivo* test with newer antibiotics against *Entamoeba histolytica*. (*Amer. S. Public Health*, 1951, 41, 1078-1081.)
- GUTH (C.F.). — *Ann. Int. Med.*, 1950, 33, 1047.
- GOULD (M.) and HANSEN (E.L.). — Synergism between bacitracin polymixin B and streptomycin HCl. (*Federation Proc.*, 1950, 9, 276-277.)
- GIBBS, REAGAR (H.). — Personal communication.
- HARGREAVES (W.H.). — *Lancet*, 1945, 2, 68.
- HARRIS (H.J.). — *J. Am. Med. Ass.*, 1945, 142-162.
- IVERSON (W.P.), WAKSMAN (S.A.). — Natural and acquired resistance of *Escherichia coli* to neomycin. (*Bacter. Proc.*, U.S.A., 1952, 52, 38-39.)
- KADISON (E.R.), BOROVSKY (M.P.). — The treatment of infantile diarrhea with a new combinations of antibiotics. (*J. of Pediat.*, U.S.A., 1951, 39, 576-589.)
- KADISON (E.R.), VOLINI (I.F.), HOFFMAN (S.J.) and FELSENFIELD (O.). — *J. Am. Med. Ass.*, 1951, 145, 1307.
- KARLSON (A.C.), GAINER (J.H.) and FELDMAN (W.H.). — *Am. Rev. Tuberc.*, 1950, 62, 337.
- KILE (R.L.), WELSH (A.L.), MAC AFEE (G.D.). — Tropical use of neomycin. (*Arch. Dermat. and Syphil.*, U.S.A., décembre 1950, 62, n° 6, 911.)

- LAZAR (A.M.), GALDIN (M.), ANERBACH (H.). — Treatment of otitis media caused by *Pseudomonas aeruginosa* in infants with neomycin. (*Am. Arch. of Otolaryngol.*, avril 1952, 55, n° 4, 444-450.)
- LEVADITI (C.), CHAIGENAU-ERHARD (M.). — Le traitement par la néomycine des souris tuberculisées est-il efficace? (*Ann. Institut Pasteur Fr.*, septembre 1951, 81, n° 3, 318-320.)
- LUND (E.). — Sensitivity of bacteria to bacitracin and neomycin. (*Act. Pathol. Microbiol. Scand.*, 1953, 33, n° 2, 161-171.)
- MAC VAY (L.V.), LAIRD (R.L.), STERN (T.N.). — Neomycin and the treatment of human amebiasis. (*Amer. J. Med. Sciences*, janvier 1952, 223, 20-24.)
- MAC VAY (L.V.), LAIRD (R.L.) and SPRUNT (D.H.). — *Science*, 1949, 109, 590.
- MAC VAY (L.V.), LAIRD (R.L.) and SPRUNT (D.H.). — *South Med. J.*, 1950, 43, 308.
- MOST (H.), MILLER (J.W.) and GROSSMAN (E.J.). — *Am. J. Trop. Med.*, 1950, 30, 491.
- MOST (H.) and VAN ASSENDELFT (F.). — *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 1950, 53, 427.
- MAC VAY (L.V.), LAIRD (R.L.) and SPRUNT (D.H.). — A preliminary report of the successful treatment of amebiasis with aureomycin. (*Science*, 1949, 109, 2841, 590-591.)
- MOST, HARRY and VAN ASSENDELFT (Frederik). — Laboratory and clinical observations of the effect of terramycin in the treatment of amebiasis. (*Am. N.Y. Acad. Sc.*, 1950, 53, 427-428.)
- MOST (H.), MILLER (J.W.) and GROSSMAN (E.J.). — Treatment of amebiasis with bacitracin and other antibiotics. (*Am. J. Trop. Med.*, 1950, 30, 491-497.)
- MOST (H.), MILLER (J.W.), GROSSMAN (E.J.) and COMAE (N.). — Treatment of amebiasis with bacitracin. (*J.A.M.A.*, 1950, 143, 792-794.)
- NAJER (U.). — Ueber die Chemie der Enniatini. (Basel, Birkhauser et Cie édit., 1948.)
- POTH (E.J.). — Modern concepts of intestinal antiseptics. (*Amer. Surgeon*, 1952, 18, 572-578.)
- POTH (Edgar J.C.A.), ROSS (E.B.), FERNANDEZ. — An experimental evolution of sulfasuxidrin and sulfathalidrin in surgery of the colon. (*Surg.*, 1945, 18, 529.)
- POTH (Edgar J.), STANLEY (M.), FROMM ROBT (I.). — Wise and chin Min Hsing. « Neomycin a new intestinal antiseptics. » (*Texas Rep. Biol. and Med.*, 1950, 8, 353.)
- POTH (Edgar J.), FROMM (S.M.), MARTIN (R.G.) and HSIANG (C.M.). — *Sinthe Med. J.*, 1951, 44, 226.
- PULASKI (E.J.). — *Neomycin the Praction.*, U.S.A., juin 1953, 170, 669-676.
- PAKE (G.). — The streptomycin and neomycin in murine tuberculosis. (*Am. of New York Acad. of Sciences*, 1949, 52, 765-770.)

- RAVINA (A.). — Recherches expérimentales récentes sur l'activité antituberculeuse de certaines substances, en particulier la néomycine. (*Presse Médicale Fr.*, 24 décembre 1949, 57, n° 80, 1179-1180.)
- SHOVKHOOF (H.B.). — *Bull. N.Y. Acad. Med.*, 1951, 27, 439.
- SPENCER (J.N.), HARTZELL (G.P.), SCHULTZ (F.U.J.R.). — Neomycin toxicity studies. (*Feder. Proc.*, U.S.A., 1950, 9, 317.)
- STEWART (G.T.) and JONCS (W.R.). — Pathology of an experimental amoebic infection in the rat. (*Am. Trop. Med.*, 1948, 42, 33-37.)
- SHLACS (W.H.). — Amebiasis in the temperate zone. (*Chicago Med. Sch. Quart.*, 1950, 11, 41-49.)
- THOMPSON (P.E.), DUNN (M.C.), BAYLES (A.) and REINERTSON (J.W.). — Adm of chloramphenicol and other drugs against *Entamoeba histolytica* in vitro and in experimental animals. (*Am. J. Trop. Med.*, 1950, 30, 203-215.)
- TUCKER (E.W.), JOHNSON (S.D.). — Observation on treatment of udder infection and clinical mastitis with neomycin sulfat. (*Journ. A.V.M.A.*, octobre 1953, 123, 332-334.)
- VAYER (J.), COTTE (J.), SAINT-CYR (M.). — Résultats de l'expérimentation d'un nouvel autochimique : néomycine. (*Bull. Soc. Fr. Dermatol. et Syphil.*, mai-juin 1953, n° 3, 300.)
- WAISHEN (B.A.), SPINK (W.W.). — A clinical appraisal of neomycin. (*Ann. Intern. Med.*, novembre 1950, 33, n° 5, 1099-1119.)
- WAKSMAN (S.A.). — Néomycine et streptomycine : vers une chimiothérapie de la tuberculose par les antibiotiques. (*Sem. Hôp. Paris*, septembre 1950, 26, n° 65, 3091.)
- WAKSMAN (S.A.), FRANKEL (J.) and GROESSLE (O.). — *J. Bac.*, 1949, 58, 229.
- WAKSMAN (S.A.), LECHEVALIER (H.A.). — *Science*, 1949, 109, 305.
- WAKSMAN (S.A.). — Neomycin. (Rutgers Univ. Press ed., U.S.A., 1935, 219 p.)
- WAKSMAN (S.A.), FRANKEL (J.), GROESSLE (O.). — The *in vivo* activity of neomycin. (*J. of Bact.*, U.S.A., avril 1949, 58, n° 2, 229-237.)

